MŰSZAKI EGYETEMEK
ÉS
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAROK

Írta:

a Műszaki Egyetemek Filozófiai Oktatóinak Munkaközössége

DIALEKTIKUS MATERIALIZMUS

2. FÜZET

a) A materialista dialektika alapvető törvényei
b) A megismerési folyamat általános törvényei

Szerkesztette:

Dr. Elek Tibor
egyetemi tanár

KÉZIRAT

TANKÖNYVKIADÓ, BUDAPEST

1963

A kiadásért felelős:

a Művelődésügyi Minisztérium Marxizmus-leninizmus osztálya

Felelős szerkesztő: Dr. Elek Tibor

Megjelent a Tankönyvkiadó Vállalat műszaki gondozásában

Műszaki vezető: Gonda Pál

Megrendelve: 1963. július. Megjelenés: 1963. szeptember. Példányszám: 5.620

Készült: Rotaprint lemezről (kicsinyítéssel), a MSz 5601-54 Á

és MSz 5602-55 Á szabványok szerint

14,7 (A/5) ív terjedelemben - ábrával

3-19535 – FELSŐOKTATÁSI JEGYZETELLÁTÓ VALLALAT, BUDAPEST

BEVEZETÉS

A dialektikus materializmus tananyagának második részében az anyagi világ jelenségeinek egyetemes összefüggésével, a dialektika alaptörvényeivel és a megismerési folyamat általános törvényszerüségeivel foglalkozunk. Ennek a résznek a fejezeteit a szerzői munkaközösség következő tagjai irták:

I. Az anyagi világ jelenségeinek egyetemes összefüggése.
Szerző: Fodor Judit tanársegéd. (Budapesti Müszaki Egyetem.)

II. A mennyiségi és minőségi változások kölcsönös átcsapásának törvénye.
Szerző: Bodnár István adjunktus. (Budapesti Müszaki Egyetem.)

III. Az ellentétek egységének és harcának törvénye.
Szerző: Baticz Szilveszterné tanársegéd. (Budapesti Müszaki Egyetem.)

IV. A tagadás tagadásának törvénye.
Szerző: Bodnár István adjunktus.

V. A megismerés általános törvényszerüségei.
Szerző: Bodnár István adjunktus.

I. AZ ANYAGI VILÁG JELENSÉGEINEK EGYETEMES ÖSSZEFÜGGÉSE

1. A materialista dialektika általános jellemzése

A marxizmus-leninizmus elméletében a filozófiai materializmus összefonódik a dialektikával, vagyis a marxista filozófia nemcsak a világ anyagiságát ismeri el, hanem azt is, hogy az anyagi világ szakadatlan, állandó mozgásban, változásban van.

Mozgás és fejlődés

A mozgás,változás az anyag lényegéből fakadó attributuma, bensőleg szükségszerü létezési módja. Az anyagi világ szüntelen változása teremti meg a fejlődés lehetőségét. A fejlődés olyan változás, amelynek során az egyszerűből bonyolultabb, az alacsonyabbrendűből magasabbrendü jön létre. A régiből született, fejlettebb uj jelenség környezetével többoldalu, bonyolultabb kölcsönhatásra képes, reagálása az őt ért hatásokra intenzivebb, s ezért mozgása magasabbrendü, mint a fejletlenebb jelenségek mozgása.

Az élettelen világ mozgása során nem mindig jön létre magasabbrendü jelenség. A mechanikai, vagy csillagászati mozgás során keletkezett uj jelenség általában nem nevezhető fejlettebbnek a réginél, az atom sem magasabbrendü az atommagnál, vagy a gáz a folyadéknál, noha ezek is különböző mozgások eredményeiként keletkeznek. Az anyagi világ mozgása azonban lehetővé teszi magasabbrendü jelenségek keletkezését, tehát a fejlődést is. Az élettelen világ mozgása, a fizikai, kémiai, stb. mozgások pl. lehetővé tették az élet kialakulását. Az élővilág többoldalu kölcsönhatásra képes környezetével, mint az élettelen világ, ezért változásai gyorsabbak, intenzivebbek, mozgása magasabbrendü. Az élővilágban, majd ennek továbbfejlődésében, a társadalomban, a fejlődés a mozgás szükségszerü formájává válik.

A mozgás (változás) tehát nem azonos a fejlődéssel, nem jelent mindig fejlődést, de mindig megteremti a fejlődés lehetőségét. Ez a lehetőség az élővilág, majd a társadalom kialakulásával valósággá, törvényszerüvé, a biológiai és társadalmi mozgás fő formájává válik.

Csak a mozgást, változást leiró dialektika segitségével képes a materializmus tulhaladni a metafizikus szemlélet korlátait, s valóban hiven, a maga sokoldaluságában, végtelenségében, mozgásában, változásában és fejlődésében visszatükrözni az objektiv anyagi világot.

A) A dialektika és a metafizika ellentéte

A dialektika fogalma

Az anyagi világ egysége, kölcsönhatásai a jelenségek változásában, a mozgásban nyilvánulnak meg. Ez a mozgás azonban bizonyos szabályszerűséggel megy végbe. E szabályszerűségek az anyagi világ mozgásának törvényei.

Az anyag különböző konkrét megjelenési formáira vonatkozó mozgástörvények természetesen különböznek egymástól. Az egyes mozgásformák területén más-más törvények érvényesülnek. Az anyagi világ egyes részterületeinek speciális törvényeivel a szaktudományok foglalkoznak. Ilyen törvény pl. a mechanikai mozgás területén a hatás-ellenhatás törvénye, vagy a kémiai mozgás terén a kémiai affinitás törvénye. Vannak általánosabb törvények, amelyek az anyag többféle mozgására érvényesek; pl. a természet egészére érvényes az energia megmaradásának elve, az egész társadalomra, valamennyi társadalmi formációra érvényes a termelőerők és a termelési viszonyok dialektikájának törvénye. Ezek a törvények csak adott körülmények között érvényesek, az utóbbi pl. csak társadalom létezésekor áll fenn, az állatvilágban, vagy az élettelen világban nem.

A dialektika - mint a marxista filozófia szerves része - a legáltalánosabb mozgástörvényeket vizsgálja, amelyek egyaránt érvényesülnek a természetben, a társadalomban és az emberi gondolkodásban. A mozgás és a fejlődés viszonyából következik, hogy a dialektika törvényei egyben a fejlődés törvényei is. A dialektika törvényei általános jellegüknél fogva akkor is érvényben maradnak, ha az adott körülmények megváltoznak, mivel a dialektika törvényei nincsenek egyes konkrét feltételekhez kötve, érvényesülésük egyetlen feltétele, a mozgásban lévő anyagi világ pedig végtelenül fennmarad.

A dialektika keletkezése és fejlődése

A dialektika a görög naiv materialista filozófiában jelent meg. Az ókori gondolkodók naiv természetszemléletéből fakadt, hogy a világot összefüggő részekből állónak, állandóan mozgónak, változónak tekintették. A "dialektika atyja" - ahogy Lenin nevezte - a görög filozófiában Herakleitosz volt.

A közvetlen természetszemléleten alapuló dialektika még a renaissance materialista gondolkodóinál is jelentkezett. Így pl. Giordano Bruno a mozgást az anyag lényegének tartotta, s a mozgó világ végtelenségéről beszélt.

A XVII. -XVIII. században azonban háttérbe szorult a dialektikus szemlélet, s csak a XIX. században, Kant, majd Hegel idealista filozófiájában jelent meg ismét. E filozófusoknál, különösen Hegelnél, - aki pedig teljes részletességgel kidolgozta a dialektika legfontosabb törvényeit - a dialektika misztikus burokban, eldőlegesen mint a gondolkodás, a szellem törvénye jelent meg.

Marx és Engels érdeme, hogy a hegeli dialektikában felfedezték annak értékeit, racionális magvát, és megfosztva a hegeli dialektikát misztikus, idealista burkától, mint az anyagi valóság törvényét írták le a dialektikát.

A dialektikus gondolkodás ismeretelméleti és társadalmi gyökerei

Az emberiség megismerő tevékenységének kezdetén - pl. a görögöknél - "éppen, mert még nem jutottak el a természet széttagolásához, elemzéséhez - a természetet egészként, nagyjában és egészében tekintették." (Engels: A természet dialektikája, Szikra, 1952. 57. old.) A valóság összképe, amelyben a részletek még háttérben maradnak, dialektikus gondolkodásra ösztönöz. A részletek kutatásának sorában háttérbe szorul a dialektika.

A tudományok fejlődése során azonban a részletek vizsgálatát ismét az összképnek most már nem naiv, hanem részletes ismeretek birtokában történő vizsgálata váltotta fel, s igy a természettudományok fejlődése - a Kant-Laplace féle kozmogónia, a biológia és kémia, a darwinizmus - ujra felvetette azt a gondolatot, hogy a világ összefüggő részekből, oldalakból áll, és állandóan mozgó, változó jellegü. Ez a felismerés jelent meg feje tetejére állitva a hegeli dialektikában, majd vált tudományos értéküvé a marxizmusban.

A mozgás, változás azonban nemcsak a természet, hanem a társadalom törvénye is. A társadalom változásait osztályok hajtják végre, a változások osztályok érdekeit képviselik. Ezért a dialektikának társadalmi gyökerei is vannak, mert a változást kivánó, feltörekvő osztályok érdeke, hogy mozgásában, fejlődésében - dialektikusan - szemléljék a világot.

A metafizika ismeretelméleti és társadalmi gyökerei

A metafizikus felfogás a dolgokat, jelenségeket homogénnek, egynemünek, nyugvónak, vagy állandóan ismétlődő mozgást végzőnek, tehát végső fokon változatlannak tartja. A metafizikus felfogás nem véletlenül keletkezett. Az emberi megismerés folyamatában szükségszerüen következett be az a szakasz, midőn a jelenségeket nyugalmi állapotukban vizsgálták, egyes oldalaikat kiemelték, egymástól, összefüggéseikből elszakitották, mert enélkül a részletekbe menő tudományos vizsgálódás lehetetlen lett volna. A részletek vizsgálatának ez a módja rányomta bélyegét a filozófiai értékelésre is, amely ezáltal metafizikussá vált, s igy lényegében eltorzult.

A XVII. -XVIII. században a mechanika tudományának szinte kizárólagos fejlődése sugalmazta azt a téves felfogást, hogy a mozgás azonos a helyzetváltoztatással, a mechanikai mozgással. A mechanikai mozgás sajátosságait, - többek között azt, hogy az egyes fizikai testek elmozdulása a newtoni tehetetlenségi törvénynek megfelelően külső erő behatására történik, indul meg, vagy szünik meg, - egyetemes érvényünek tartották, s igy (jogtalanul) kiterjesztették a világ minden jelenségére, minden mozgásra, változásra, tehát filozófiai törvényként fogalmazták meg.

A tudományos megismerés természetesen ma is a részletek kiemelésén, a viszonylagos nyugalom, az állandóság állapotának vizsgálatán keresztül történik. A metafizikus felfogás ismeretelméleti gyökerei tehát nem szüntek meg teljesen, s a tudományok fejlődésében állandóan ujratermelődnek.

A mechanikus mozgás, s általában a részletek vizsgálata azonban csak a metafizikus felfogás lehetőségét teremti meg.

A metafizika ismeretelméleti lehetősége társadalmi tényezők hatására vált csak valósággá. A kizsákmányoló társadalmakban az uralkodó osztályok érdekeivel ellenkezik az ellentétek harcát, mint a mozgás és a fejlődés forrását,

az állandó minőségi változásoknak elismerése. Igy tehát a metafizikának osztálygyökerei is vannak. Ezért a metafizika ismeretelméleti lehetősége ellenére akkor jelenhet meg a tudományos dialektika, amikor megjelenik az az osztály - a proletariátus - amelynek érdekeivel többé nem ellentétes a mozgás, a minőségi változás, az ellentmondásosság, a fejlődés feltárása. A hegeli dialektika ahogyan láttuk - társadalmi gyökereinél fogva éppen ezekben a kérdésekben nem maradhatott következetes.

A fejlődés két koncepciója

A dialektika, - amely a mozgás és ezzel együtt a mozgás egyik formája, a fejlődés legáltalánosabb törvényeit irja le - nem képezi a fejlődés egyedül lehetséges felfogását. Az emberi gondolkodás történetében a fejlődés két alapvető felfogását (koncepcióját) különböztetjük meg: a dialektikus és a metafizikus koncepciót. Lenin a két felfogást a következőképpen jellemzi: "A fejlődés (evolució) két alapvető (vagy két lehetséges? vagy a történelemben észlelhető két?) koncepciója: a fejlődés mint csökkenés és növekedés, mint ismétlés, és a fejlődés mint ellentétek egysége (az egységes kettéhasadása egymást kölcsönösen kizáró ellentétekre és ezek kölcsönös viszonya). A mozgás előbbi koncepciója homályban hagyja az ön-mozgást, hajtó - erejét, forrását, motivumát, (vagy kivülre helyezi ezt a forrást - isten, szubjektum stb.). Az utóbbi koncepció éppen az "ön"-mozgás forrásának megismerésére irányitja a legfőbb figyelmet. Az első koncepció holt, szegényes, száraz. A második - eleven. Csakis az utóbbi koncepció adja kezünkbe minden léttel biró "önmozgásának" a nyitját; csakis az adja a kezünkbe az "ugrásoknak", a "fokozatosság megszakadásának", az "ellentétbe való átcsapásnak", a régi megsemmisülésének és az uj keletkezésének a nyitját." (Lenin: Filozófiai füzetek, Szikra, Budapest, 1954. 340. old.)

Lenin itt a mozgás, változás és a fejlődés felfogásának a filozófia története során megjelent két fajtáját jellemzi. Ismeretes, hogy a Marx előtti materialisták, ha el is ismerték a mozgást, változást, a vele kapcsolatos koncepciójuk nem volt hibátlan. Még Diderot is, aki a mozgás és a nyugalom viszonyát egyébként helyesen értelmezte, elkövette azt a hibát, hogy a fejlődési folyamatban csak a növekedést és csökkenést látta. Ez a metafizikus nézet nem teszi lehetővé a minőségi különbségek létrejöttének materialista magyarázatát.

Ezzel szemben a dialektika a mozgás forrásaként a dolgok, jelenségek belső ellentmondásosságát, a belső ellentétek harcát tárja fel. Ebből a koncepcióból világossá válik az anyagi világ jelenségeinek önmozgása, ami minden belső hatás, beavatkozás nélkül elvezet a meglévő állapot ugrásszerü átalakulásához, a minőségi változáshoz. Igy a dialektika alkalmazása következetessé teszi a materializmust, megóvja egy szellemi lényeg feltételezésének szükségességétől, azaz az idealizmus behatolásának veszélyétől.

B) A materialista dialektika fő vonásai és ellentéte az idealista dialektikával

Objektiv és szubjektiv dialektika

A dialektika elsődlegesen nem az emberi gondolkodásban jelenik meg, hanem a természetben és a társadalomban a tudattól függetlenül érvényesül. Az anyagi világban az embertől függetlenül érvényesülő dialektikát objektiv dialektikának nevezzük.

Az anyagi világ fejlődésének törvényei az emberek tudatában, a megismerés egész folyamatában tükröződnek, a megismerés ugyanolyan törvények szerint fejlődik, mint az anyagi világ. A természet és társadalom általános fejlődéstörvényeinek (az objektiv dialektikának) visszatükröződését a megismerés folyamatában szubjektiv dialektikának nevezzük.

A dialektikának az emberi tudatban megfogalmazott törvényei és kategóriái (a dialektika tudománya) tehát az embertől függetlenül, objektive meglévő fejlődéstörvényeket tükrözik vissza szubjektiv formában.

Az idealista dialektika

Az idealista dialektika a szellem mozgástörvényeit irja le. Ezért csak a szellem fejlődését, ellentmondásosságát ismeri el, s tagadja az anyagi világ fejlődését, igy végső soron metafizikussá válik. Ez világosan látszik Hegel példáján, aki tanitása központjába a fejlődés kérdését helyezte, s fel is tárta a fejlődés legfőbb törvényeit, mégis - szükségszerüen - torz eredményhez, a fejlődés törvényének meghamisitásához jutott. Hegel felfogását, mely szerint időbeli fejlődés csak az eszmék világában lehetséges, a következőképpen fogalmazza meg:

"A metamorfózis (átalakulás) csak a fogalmat illeti meg, mint ilyent, minthogy e fogalomnak a változása egyedül jelent fejlődést."

Ugyanakkor Hegel - aki feltárta az ellentmondásosság törvényét - az ellentétek egységéből, vagyis a nyugalomból (az abszolut eszme nyugalmi állapotából) indul ki. Ezért az ellentétek harca végül is megszünik, a nyugalomban oldódik fel. Hegel tehát tagadja a fejlődés végtelenségét még a szellem világában is. Az abszolut eszme fejlődésének kezdete és vége van. Ezzel a dialektika ismét visszájára fordul, metafizikába csap át.

A dialektika fő törvényei és kategóriái

A materialista dialektikának - amely a világot egyetemes összefüggéseiben, kapcsolataiban vizsgálja - legfőbb törvényei a régi elhalásának és az uj keletkezésének folyamatát irják le.

A dialektika alaptörvényei a következők:

1. A mennyiségi és minőségi változások kölcsönös átcsapásának törvénye.
2. Az ellentétek egységének és harcának törvénye.
3. A tagadás tagadásának törvénye.

Mindhárom alaptörvény az objektiv valóság mozgásának egy-egy lényeges oldalát, mozzanatát tükrözi vissza. A három oldal, mozzanat a valóságban nem külön, hanem együtt, az egyes dolgok, jelenségek változásában jelenik meg.

A mennyiségi és minőségi változások kölcsönös átcsapásának törvénye a változás formai oldalát és közvetlen okát tárja fel; megmutatja, hogy a mozgás a mennyiségi változások fokozatos, alig észrevehető felgyülemlése mellett (és annak következtében) magában foglalja a folytonosság megszakadásának, a régi minőségi állapotból uj minőségi állapotba való ugrás mozzanatát is.

Az ellentétek egységének és harcának törvénye a változás és a fejlődés forrását, tartalmi oldalát, lényegi okát, belső impulzusát, mozgató erejét, a tárgyakban, jelenségekben meglévő ellentétes oldalak, erők, tendenciák harcát mutatja ki.

A tagadás tagadásának törvénye a mozgásnak fejlődésbe való átcsapását, a fejlődés irányát, alaptendenciáját - az alacsonyabbrendütől a magasabbrendü felé haladó mozgást - irja le.

E törvények a materialista dialektika legfontosabb, alapvető törvényei, de a dialektika nem merül ki ezekben. A dialektikának számos kategóriája van, mint pl. a tartalom és forma, a lehetőség és valóság, a lényeg és jelenség, stb. E kategóriák is a valóság visszatükrözésének lényeges mozzanatai, a megismerés csomópontjai, a legáltalánosabb objektiv összefüggések gondolati képmásai.

2. A valóság jelenségeinek egyetemes összefüggése

A szakadatlan mozgásban lévő anyag vizsgálata során az első, ami a szemünkbe ötlik, a jelenségek egyetemes összefüggése, kölcsönös feltételezettsége és végtelen összefonódása.

A természet- és társadalomtudományok egyaránt bizonyitják, hogy a jelenségek összefüggése, kölcsönhatása, az anyagi világ egyetemes, objektiv törvénye, mely a világ anyagiságából és mozgásából fakad.

Az egyetemes összefüggés - a világ anyagi egységének megnyilvánulása

A jelenségek egyetesm objektiv összefüggésének alapja és feltétele a világ anyagi egysége. Mint ismeretes, a világ anyagi egysége azt jelenti, hogy nincs a világon az anyagon kivül más lényeg, vagyis az anyagtól lényegileg különböző dolog, azaz egy világ van csak, az egységes anyagi világ.

Kapcsolat, összefüggés pedig csak olyan dolgok között lehetséges, amelyekben van valami közös, valami egység. Ez az egység - az anyagiság, az anyagi eredet, - a valóság minden jelenségére érvényes, e jelenségek között egyetemes (mindenre kiterjedő) összfüggés áll fenn, vagyis minden jelenség - közvetve vagy közvetlenül - összefügg minden más jelenséggel.

A determinizmus fogalma

A természet és a társadalom jelenségei kölcsönösen feltételezik egymást, a közöttük lévő összefüggések, kölcsönhatások meghatározzák, determinálják létüket és változásaikat. A kölcsönhatások és összefüggések objektivek és anyagiak, vagyis a tudattól, a szellemtől függetlenek a tudati összefüggések pedig az anyagi összefüggéseknek csupán több-kevésbé hü képmásai.

Ezt az összefüggésekre vonatkozó materialista felfogást nevezzük determinizmusnak. A determinizmus tehát az a filozófiai elmélet, amely elismeri, vallja, hogy a dolgokat és jelenségeket meghatározó összefüggések, kölcsönhatások objektivek és anyagiak.

Az idealista antideterminista nézetek lényege

Az összefüggésekkel kapcsolatos szubjektiv idealista felfogás az indeterminizmus, amely szerint az összefüggések csupán az egyén, a szubjektum tudatában, tapasztalataiban, (érzeteiben) léteznek. Az események lefolyását, a dolgokat és jelenségeket meghatározó összefüggések az indeterministák szerint a szubjektum tudatából erednek.

Az objektiv idealista felfogások közül a legjellemzőbb a teleológia, a célokságí elmélet (teleosz = cél, görögül), amely szerint egy felsőbbrendü tudat (isten, abszolut szellem stb.) eleve "elrendezte" a világ eseményeit, előre meghatározta a közöttük fennálló kapcsolatokat és összefüggéseket és ezért a világban ennek a felsőbb szellemnek a céljai és akarata érvényesülnek.

Az összefüggések sokfélesége

Az anyagi világ összefüggései végtelenül sokfélék. Vannak olyan konkrét összefüggések, amelyeket csak egyes mozgásformák területén találhatunk meg, s ezért ezeket az egyes szaktudományok irják le, s vannak olyanok is, amelyek minden dologban megtalálhatók, s ezért a filozófia foglalkozik velük. Az általános összefüggések között is vannak fontosabbak és kevésbé fontosak. Minden tudomány egyik legfőbb feladata, hogy a maga területén érvényesülő összefüggések közül kiemelje a döntőeket, a leglényegesebbeket és megkülönböztesse azokat a kevésbé fontosaktól.

A marxista filozófia, mint legfontosabb összefüggéseket emeli ki a dialektika törvényeit, ezenkivül az oksági összefüggést, a szükségszerü és véletlen összefüggését, valamint a törvényt. Ezekkel a későbbiekben bővebben foglalkozunk.

Előfordul, hogy valaki nem tud (vagy nem akar) különbséget tenni a döntő, vagy lényegtelen, jellemző vagy mellékes összefüggések között, s igy eklektikus nézeteket vall. Eklekticizmusnak nevezzük tehát azt, ha valaki összekeveri a különböző területeken érvényesülő összefüggéseket, nem rangsorolja azokat, vagy néhányat közülük minden rendszer nélkül kiemel. Igy természetesen - bár azt a látszatot kelti, hogy sokoldaluan vizsgálja a tárgyat - tulajdonképpen torz képet ad arról.

Az összefüggések eltorzitásán alapul a szofisztika is. A szofista a jelenségek összefüggéséből azt a következtetést vonja le, hogy nincsenek egymástól (relative) különálló jelenségek, s igy a való világ összefüggéseit nem lehet megragadni, leirni. A szofista szerint egyetlen állitásunk sem igaz, mert minden mozog, és igy semmiről sem lehet semmit mondeni.

Az összefüggések dinamikája

Az egységes, de heterogén világ minőségileg különböző jelenségei közötti összefüggés nem merev, örökre adott kapcsolat, hanem állandó kölcsönhatás, amely mozgást, változást hoz létre . Nemcsak az egész anyagi világ heterogén, maguk az egyes jelenségek is különböző oldalakból, részekből, mozzanatokból állnak. Ezek a különböző oldalak szintén hatást gyakorolnak egymásra. Ez a kölcsönhatás a valóság jelenségeiben végbemenő változások belső oka, (causa sui - önmagának oka). Minden változást valamilyen anyagi kölcsönhatás hoz létre, minden fejlődést a jelenségek belső, ellentmondó oldalainak kapcsolata (egysége és harca) mozgat.

Az egyes jelenségek viszonylagos önállósága

Az örök változásnak, végtelen összefüggésnek, kölcsönhatásnak egyes viszonylag szilárd, viszonylag állandó csomópontjai, mozzanatai az egyes, konkrét jelenségek, olyan képződmények, amelyekben a kölcsönhatás viszonylagos stabilitást, viszonylagos nyugalmat hozott létre.

A dolgokat, jelenségeket külső és belső összefüggéseik, kölcsönhatásaik határozzák meg. Egy dolog mibenléte éppen azoktól a hatásoktól függ, amelyeket egyes oldalai gyakorolnak egymásra, illetve amelyek más dolgok részéről érik. A dolog, jelenség léte tehát nem más, mint kölcsönhatásainak összessége eredménye, az e kölcsönhatások eredményeképpen beálló dinamikus egyensuly.

Igy az egyes jelenségek - állandó kölcsönhatásaik ellenére - egymástól (relative) különállók, jól elhatárolhatók, viszonylagos önállósággal birnak.

A) Az oksági összefüggés

A jelenségek objektiv, egyetemes összefüggésének egyik formája, mégpedig a legegyszerübb, legszembetünőbb formája az oksági összefüggés (kauzalitás) (Causa = ok, latinul).

Az oksági összefüggés fogalma

Oksági összefüggésről akkor beszélünk, amikor két jelenség közül az egyik megelőzi és (adott feltételek között kötelezően) kiváltja a másikat.

Az időbeli megelőzés nem elégséges kritériuma az oksági összefüggésnek, hiszen lehetséges olyan eset is, hogy a másikat időben megelőzi jelenség nincs oksági összefüggésben az őt követő jelenséggel, nincs szerepe a jelenség létrehozásában. Igy pl. az éjszakai sötétség megelőzi a nappali világosságot anélkül, hogy okozná azt, és megforditva. Ezt azért fontos figyelembe vennünk, mert az időbelileg előzetes események már sok történelmi tévedésre adtak alkalmat. Igy pl. hosszu ideig azt hitték, hogy a háborut egy azt megelőző csillagászati jelenség (üstökös stb.) okozza, s igy nem is forditottak figyelmet a tényleges okok kutatására.

Az oksági összefüggés döntő jellemzője tehát éppen az, hogy a korábbi esemény kiváltja (létrehozza, előidézi) a másikat, illetve megváltoztatja azt. Egy mechanikai hatás előidézi egy tárgy elmozdulását, a mágneses mező vál-

tozása elektromos áramot hoz létre (indukál), a levegő oxigénje megváltoztatja a szabadonhagyott fémeket (korrozió), egy inger, pl. fény, mozgásra készteti az élőlényt, a gyarmatbirodalom széthullása kiváltja a kapitalizmus általános válságának további éleződését - valamennyi mozgásforma területén minden változás kiváltó okok okozataként jelenik meg.

Állandóan (egyformán) ható okok állandó okozatra vezetnek. Ha az okozatban mégis változás következne be, ez arra mutat, hogy ujabb ok lépett működésbe, illetve megváltozott az addig állandó ok. Ha pl. az áramerősség ingadozik, ez a különben állandó feszültség megváltozására mutat. Ha a fénysugár terjedése során az egyenestől való elhajlás lép fel, ez annak a jele, hogy a fénysugarat olyan materiális hatások érték, amelyek megváltoztatták a sebességét.

Feltétel és alkalom

Egy jelenség létrehozásában az esetek többségében nem egy, hanem számos ok vesz részt. Ezek természetesen nem egyforma sullyal hatnak a jelenség bekövetkezésére, vannak köztük fontosabb és kevésbé fontos okok is. Az okok egy része olyan természetü, hogy közvetlenül ugyan nincs hatással az okozat létrejöttére, csak annak feltételeit teremti meg. A változások lefolyása sokban függ a dolgok környezetétől; a környező jelenségek összességét nevezzük feltételeknek. A feltételek között lehetnek olyanok, amelyek elősegitik az ok hatását, de lehetnek olyanok is, amelyek megakadályozzák az okozat létrejöttét. Kedvező feltételeket teremtenek pl. a kémiában a katalizátorok. Az urán atommagjának hasadása a különböző feltételektől függően vezethet hatalmas energiáju robbanásra, vagy lassu, fokozatos sugárzásra.

A feltételektől függően egy és ugyanazon ok különböző okozatokra vezethet, és megforditva, egy és ugyanazon jelenséget különböző okok hozhatnak létre. Pl. hatalmas energiát nyerhetünk akár az uránatom magjának hasadásából, akár a protonok és neutronok hélium-maggá való szintéziséből.

A feltétel mellett az alkalomnak is szerepe lehet az okozat kiváltásában. Az alkalom (inditék) olyan esemény, amely közvetlenül megelőz valamely más eseményt, alkalmat ad annak megjelenésére, de nem létrehozója az eseménynek. Az alkalom és az okozat közötti összefüggés külső, lényegtelen. Igy pl. Ausztria-Magyarország Szerbia ellen 1914-ben inditott hóditó háborujának megkezdésére az volt az alkalom, hogy Szarajevóban egy szerb nacionalista meggyilkolta az Osztrák-Magyar Monarchia trónörökösét. Az első világháboru oka viszont az imperializmus ellentmondásainak, az imperialista államok közötti ellentmondásoknak a kiéleződése volt. A szarajevói gyilkosság csak külső, véletlen összefüggésben volt a háboruval.

Az oksági összefüggés dialektikája

a) Az anyagi valóságban a kiváltó és a kiváltott jelenség, vagyis az ok és az okozat nem választható el egymástól mereven. A hatás mindig kölcsönhatás, s amikor az ok hatására létrejön az okozat, ez visszahat az okra. Ebben a vonatkozásban a kettő helyet cserél, az előbbi összefüggésben okozatként szerepelt összefüggés okká, az ok pedig okozattá válik. Igy pl. a termelés fejlődése hatással van a tudományok fejlődésére (okozza azt), ugyanakkor a tudományok

fejlődése visszahat a termelésre, meggyorsítja annak fejlődését. A lassan megindúló kapitalista fejlődés volt az 1848-as magyarországi forradalom oka, viszont a forradalom a további kapitalista fejlődés egyik oka volt. Az ok és az okozat kölcsönhatása folytán e kettő állandóan helyet cserél, "... az. ami most vagy itt okozat, máskor és másutt okká lesz és megfordítva." - írta Engels. (Anti-Dühring, Szikra, 1950. 24. old.)

b) Az oksági összefüggés semmiesetre sem azonos a mechanikus hatással. Bár okként természetesen szerepelhetnek mechanikus hatások is, azonban más mozgásformák területére tartozó hatások is hozhatnak létre okozatokat. Sőt, arra is számos példa van, hogy egy bizonyos mozgásformához tartozó okok bizonyos esetekben más mozgásformák területén vezetnek okozathoz. Így pl. az a bonyolult kémiai mozgás, amely a fehérjék, az aminosavak világában lejátszódik, életjelenségek, tehát biológiai mozgás megjelenéséhez vezethet, így tehát a kémiai mozgás, mint ok, biológiai mozgást (mint okozatot) hoz létre, vagyis a mennyiségi változás minőségi változásba csap át.

c) Már említettük, hogy egy okozat létrehozásában több ok is résztvesz. Ugyanakkor a folyamatban résztvevő számos ok mindegyike egyéb okozatok létrejöttéhez is hozzájárul. Az okoknak és az okozatoknak ez a kölcsönhatása annál bonyolultabb, minél magasabbrendű maga a szóbanforgó jelenség. Egy repülőgép adott vonalát, sebességét, menetidejét pl. olyan okok határozzák meg, mint a gép konstrukciója, üzemanyagának minősége, műszereinek állapota, személyzetének magatartása, időjárási viszonyok stb. Ezek közül bármelyiknek a rendellenessége pl. balesethez vezethet, s a balesettel egyidejűleg egyéb okozatokat hozhat létre, pl. anyagi kárt, emberi gyászt stb. Az emberi szervezet megbetegedésének oka lehet pl. egy vírusfertőzés, de a megbetegedés létrejöttéhez hozzájárul még a szervezet általánosan legyengült állapota, stb. A szervezet legyengült állapota (mint ok) ugyanakkor más okozatokhoz is vezethet, pl. a munkateljesitmény csökkenéséhez, idegességhez stb.

d) Az oksági összefüggés az egyetemes kölcsönhatásnak csak egy mozzanata, oldala. "Hogy az egyes jelenségeket megértsük, ki kell ragadnunk őket az általános összefüggésekből, és elszigetelten kell szemügyre vennünk őket, akkor a váltakozó mozgások közül az egyik okként, a másik okozatként fog megjelenni". (Engels: A természet dialektikája, Szikra, Budapest. 1952. 241-242. old.)

Az oksági összefüggés objektive mindenütt jelen van a természetben és a társadalomban, de nem mint kiemelt, különálló viszony, hanem mint az egyetemes összefüggés egy oldala. Az ok, és okozat csak az egész világban meglévő kölcsönös összefüggésnek, az (egyetemes) összefüggésnek, az események kölcsönös egybekapcsolódásának a mozzanatai, csak láncszemek az anyag fejlődésének láncolatában.

e) Minden egyes jelenséget bizonyos számu kölcsönhatás hoz létre, okoz, de az anyagi világ egészét a végtelen anyag végtelen kölcsönhatása határozza meg. Ezért hibás a vallásoknak azon istenbizonyitéka, mely a világ végokát (causa finalis) keresi, s ugy vélekedik, hogy ha minden dolog oka a dolgon kivül keresendő, akkor a világnak, mint olyannak is kivül fekvő oka van, s ez az isten.

Azonban a világ nem egyes, véges dolog, jelenség, hanem végtelen, és egységéből következik, hogy rajta kivülfekvő lényeg nincsen, ezért bár minden egyes jelenségnek lehet rajta kivülfekvő oka, magának a világnak nem lehet.

Az egyes jelenségek oksági összefüggése csupán az egyetemes összefüggés kiragadott mozzanatának tekinthető. Amikor az anyagi világ egészéről van szó, ilyen mozzanat kiragadása elvileg is lehetetlen, ebben az esetben szükséges az egyetemes összefüggések vizsgálata, igy az anyagi világ egészére vonatkozóan az okság fogalma nem is alkalmazható. Az anyagi világ egésze önmagának oka, (causa sui) s ez az ok az egyes jelenségek konkrét kölcsönhatásaiban jelenik meg.

Az oksági összefüggés objektivitása és egyetemessége az anyagi világban

Az okság (kauzalitás) nem gondolatok összefüggése a következtetésekben, (ahogy a szubjektiv idealisták állitják), nem szellemi erő meghatározó tevékenysége, (ahogy az objektiv idelisták állitják), hanem reális jelenségek reális összefüggése az anyagi világban.

Az oksági összefüggés léte nem függ az emberi megismeréstől, vagy annak fejlettségi fokától. Bizonyos anyagi jelenségek akkor is kiváltanak más anyagi jelenségeket, ha az ember ezt az összefüggést nem tárja fel, nem veszi tudomásul, vagy rosszul értelmezi. A talaj vegyi összetétele akkor is befolyásolta a termés-eredményeket, amikor az emberek nem ismerték ezt az összefüggést. Röntgensugárzás, rádióaktivitás is létezett az emberek tudatától függetlenül. A fényinterferencia jelensége is fennállott, amikor a newtoni fényelmélet alapján korpuszkuláris természetünek tartották a fényt. A dolgok, jelenségek természetéhez, lényegéhez tartozik, hogy bizonyos anyagi hatásokra (ok) bizonyos változásokkal (okozat) reagálnak. Ez teszi lehetővé, hogy ezen összefüggés ismeretében a megfelelő hatások létrehozásával az ember mesterségesen létrehozhatja a neki megfelelő változásokat, illetve megakadályozhatja a számára káros jelenségek bekövetkezését.

Ha pl. az ember megfigyeli, hogy a dörzsölés során kifejtett mechanikai hatás, mint ok, hőt fejleszt, akkor képes előre látni, sőt kiszámitani a surlódásnál fellépő hőmennyiséget, figyelembe tudja ezt venni gépek, vagy egyéb berendezések létesitésénél, hütéssel tudja ellensulyozni.

Vannak olyan jelenségek, amelyeknek okát nem ismerjük, (vagy rosszul ismerjük). Ezeknek éppenugy van okuk, mint azoknak, amelyeknek okát már megismertük.

A modern fizikának - pl. a kvantummechanikának - vannak olyan területei, ahol nem ismerjük az egyes jelenségek lefolyásának okát. Igy pl. a résen áthaladó elektronnyaláb diffrakciója, vagy egyes rádióaktiv atommagok bomlásának pontos időpontja ma még nem irható le okozatilag.

Ebből azonban nem szabad azt a következtetést levonni, hogy e jelenségeknek nincsen okuk. Az itt müködő okok nyilván sokkal bonyolultabbak, rejtettebbek, egészen más tipusuak, mint az általunk eddig ismert, pl. mechanikai okok. Azonban lehetetlen azt feltételezni, hogy e folyamatokban anyagi hatások nem érvényesülnek. E hatások közül egyeseket már többé-kevésbé ismerünk is, ezt

bizonyitja, hogy bizonyos keretek között befolyásolni is tudjuk e jelenségeket, az atommagok bomlását pl. mesterséges uton is elő tudjuk állitani, sőt e folyamat sebességét némileg szabályozni is tudjuk.

Az ember elvégezheti az okság próbáját is, ugy, hogy a feltárt okok segitségével mesterségesen előidéz valamely jelenséget. Az a tény, hogy az okot nem minden esetben követi a várt hatás, nem cáfolja meg, hanem megerősiti, alátámasztja az okság objektivitását. Előfordulhat pl., hogy a rendesen megmüvelt földbe elvetett buza normális időjárási viszonyok mellett sem hozza meg a várt termést. Ez az eset éppen azt bizonyitja, hogy a megfelelő talajelőkészitésben, az idejében végzett vetésen és a megfelelő időjáráson kivül más okok is szerepet játszanak a terméseredmény létrejöttében, mint pl. a talaj vegyi összetétele, avagy az elvetett buzaszemek minősége (csirázóképesség) stb. A várt termés elmaradása árra mutat, hogy az objektiv okok egy részét nem vettük figyelembe, s arra készteti a tudományt, hogy behatóbban foglalkozzék ezeknek az okoknak a vizsgálatával is.

Az oksági összefüggés tehát - bár az ember alkotja meg fogalmát, az ember emeli ki az egyéb összefüggések rendszeréből - objektiv, az anyagi világban az embertől függetlenül érvényesülő összefüggés.

Az oksági összefüggés egyetemessége azt jelenti, hogy a valóság bármely területén, kivétel nélkül minden dolognak, jelenségnek van oka, semmilyen konkrét mozgás, állapot nem jelenik meg elegendő anyagi ok nélkül. A világon minden dolgot és jelenséget más dolgok és jelenségek előznek meg és váltanak ki. Az okság objektivitásának és egyetemességének elismerése minden determinizmus feltétele.

B) A szükségszerüség és a véletlen

Az egyetemes összefüggés másik, igen fontos alaptipusát képezi a szükségszerüség és a véletlen.

Az okság összefüggés, mint az előbbi fejezetnél láttuk, a jelenségek közötti sokoldalu összefüggésnek csak egy mozzanata. Az anyagi valóságban az okságinál sokkal szélesebb, átfogóbb összefüggések is vannak, amelyek tartalmazzák ugyan a kauzalitást, de nem korlátozódnak csupán arra.

Az oksági összefüggések vizsgálatánál azt láttuk, hogy minden jelenségnek van oka, azonban az okok nem egyformán fontosak, lényegesek. Pusztán az oksági összefüggés figyelembevételével tehát nem tudjuk elkülöniteni egymástól a lényeges és lényegtelen jelenségeket, nem tudjuk kiemelni a fontosabb kapcsolatokat. Ahhoz, hogy az emberi megismerés feltárja a világban lezajló folyamatok lényegét, az összefüggések megismerésében is a felszinnél tovább kell hatolni, az oksági összefüggés után meg kell ismerni a szükségszerüséget és a véletlent is.

A szükségszerűség és a véletlen fogalma

Szükségszerűség az, ami az adott dolog, jelenség vagy jelenségcsoport lényegéből, belső összefüggéséből következik, ezért az adott feltételek fennállása esetén elkerülhetetlenül végbe kell mennie. A szükségszerűség oka tehát magában a jelenségben van, amelyre vonatkozik. Lenin a következőképpen határozta meg a szükségszerűséget: "Szükségszerű összefüggés, az adott jelenségterület valamennyi oldalának, erejének, tendenciájának stb. objektiv összefüggése." (Lenin: Filozófiai füzetek, Szikra, Bp. 1954. 73. old.) A szükségszerűséggel ellentétben a véletlen nincs közvetlen összefüggésben az adott dolog, jelenség vagy folyamat lényegével, nem annak belső összefüggéséből, hanem az illető jelenségen kívülfekvő okokból származik, ezért az adott feltételek fennállása esetén esetleges, végbe is mehet, és el is maradhat.

Tehát mind a szükségszerűség, mind pedig a véletlen okozatilag meghatározott, a szükségszerűséget a jelenség lényegéből fakadó okok határozzák meg, a véletlen pedig külső, a jelenség számára esetleges anyagi okok hatására következik be.

Igy pl. szükségszerü jelenség, hogy az alátámasztás nélkül maradt tárgy a Föld gravitációs mezejében leesik, mert ez a két test (a Föld és a tárgy) kapcsolatának lényegéből fakad. Ez a szükségszerüség független a tárgy tömegétől, kis vagy nagy tömegü tárgyra egyaránt érvényes. Ha azonban a tárgyra valamilyen egyéb erő hat, pl. légáramlás (szél) éri, akkor ez a tárgy által megtett utat erősen befolyásolja. Ez a hatás a jelenségre nézve véletlen, mert nem a Föld és a tárgy kölcsönhatásából, hanem azon kivül fekvő, e kölcsönhatás számára esetleges okok hozzák létre.

Szükségszerü jelenség az, hogy valamely növény magvat érleljen, és azt elhullassa, mert ez a növény létéből, fejlődési folyamatának lényegéből fakad, de véletlen az, hogy a mag hova milyen körülmények közé kerül. Véletlen, hogy ez a mag kedvező feltételeket talál növekedése számára. E jelenségnek oka a magon kivül található: a mag fejlődésének menete nem foglalja magában annak szükségességét, hogy egyik vagy másik vidékre hurcolják. Nem a magtól függ, milyen feltételek közé kerül, s milyen akadályokkal találkozik azon a helyen, ahol növekszik. Egyáltalában nem kötelező, hogy a szóban forgó mag az adott vidékre kerüljön és ott kedvező feltételek közé jusson stb. Amikor valamely növény magva megérik, további létezése számos véletlentől függ.

Az uj társadalmi rend, a szocializmus győzelme a kapitalizmus felett szükségszerü jelenség, amely a társadalmi fejlődés lényegéből fakad, az egész világon okvetlenül végbemegy; ennek a jelenségnek az oka a társadalmi fejlődés belső törvényszerüségeiben gyökerezik. De az, hogy egyes országokban milyen erős, következetes munkáspártok alakulnak ki, s állnak a fejlődés élére, az részben véletlen, mert nemcsak a tőkés fejlődés lényegéből fakad, hanem azon kivül fekvő tényezőktől, pl. nemzeti hagyományoktól, egyes személyiségek részvételétől stb. is függ.

A szükségszerűség és a véletlen dialektikus kapcsolata

a) Az, hogy egy jelenség szükségszerű-e vagy véletlen, mindig konkrét kérdés, mindig attól függ, hogy milyen összefüggésben áll az adott dologgal. Bármely jelenség összefüggése azzal, amivel lényegénél fogva jár együtt, szükségszerű. Amivel azonban nem feltétlenül, nem saját belső természetéből eredően jár együtt, azzal csak véletlen összefüggésben van. Az elöregedés, a sejtek elhasználódása következtében beállott természetes halál nem véletlen, hanem szükségszerű összefüggésben van magával az élettel, a születéssel. De annak, hogy egy egészséges ember, mondjuk autógázolás következtében meghaljon, nem kellene bekövetkeznie (tehát az életfolyamattal való összefüggésében véletlen). Ha pl. egy perccel előbb vagy később indul el otthonról, vagy ha esetleg az utón megáll egy kirakat előtt, nem következik be a baleset. Abban a másik összefüggésben, hogy az autóval történt összeütközés mechanikus hatása milyen elváltozást okozott a szervezetben (mondjuk a belső szervek, az agy összeroncsolásához vezetett), már szükségszerű, hogy ilyen sérülések halálhoz vezetnek. Ami tehát az egyik összefüggésben (az emberi élet lefolyása) véletlen, az egy másik összefüggésben (egy baleset lezajlása) szükségszerű eredményre vezet. A véletlen mint látjuk, különböző, önmagukban szükségszerű jelenségek metszéspontján lép fel. Az, hogy e szükségszerű jelenségek egy térben és időben adott pontban találkozzanak, egyik jelenség lényegéből sem fakad (az autó lényegéből nem fakad, hogy halálra gázolja az embert, s az ember lényegéből sem, hogy autó alá kell kerülnie) ezért a találkozás véletlen jellegü, azonban, ha már (véletlenül) létrejött, önmaga összefüggésében szükségszerű eredményre vezet.

A világon minden jelenség, esemény a saját feltételeiből, a saját konkrét összefüggéseiben szükségszerüen meghatározott, mert feltételeinek fennállása szükségszerüen ilyen eredményre vezetett, és nem is vezethetett más eredményre. Ugyanakkor minden egyes jelenség számára véletlen, hogy miért éppen ilyen és nem más feltételek jöttek létre, álltak fenn. Ugyanaz a jelenség tehát az egyik összefüggésben szükségszerű, a másik összefüggésben véletlen, nincsen sem abszolut szükségszerüség, sem pedig abszolut véletlen.

b) A szükségszerüség és a véletlen a fejlődés folyamatában átmennek egymásba. Előfordul például, hogy még a rabszolgatartó rend fennállása előtt egyes foglyokat rabszolgává tettek, de ez nem volt sem jellegzetes, sem szükségszerű, nem következett a nemzetiségi rend belső szükségleteiből. De amikor a termelőerők fejlődése elérte azt a szintet, hogy megindult a többlettermék termelése, a rabszolgává válás nem egyes, hanem általános jelenségévé, uralkodó gazdasági viszonyává, lényegévé, tehát szükségszerüvé lett.

Az osztálytársadalmak idején, amikor az emberek ki vannak szolgáltatva a társadalom vak erőinek, ez a kiszolgáltatottság szükségszerüen torz módon, vallási formában tükröződik az emberek fejében. A kizsákmányolás megszüntetésével, a szocialista társadalom létrejöttével a torz tükörkép szükségszerüsége megszünik, de nem szünik meg egycsapásra az emberek vallásossága. A szocialista társadalom lényegéből azonban már nem fakad a vallásosság, tehát itt már véletlen jellegüvé vált.

Ami tehát bizonyos körülmények között szükségszerü, az a körülmények változásával véletlenné lesz és megforditva.

c) Az, hogy az alátámasztás nélkül maradt tárgy a Föld gravitációs mezejében leesik, szükségszerü. Ebben az összefüggésben véletlen jellegü a tárgyat érő minden egyéb hatás (légáramlás, levegő ellenállása, surlódás stb.).

Azonban azt tapasztaljuk, hogy a szükségszerüség vizsgálatánál soha nem lehet teljesen elvonatkoztatni a tárgyat ért egyéb - véletlen - hatásoktól. A tárgy lényegéből nem fakadó összefüggések mindig jelen vannak, és befolyásolják a lényegi jelenségek, a szükségszerü létrejöttét. A tárgy gravitációs mezőben mindig leesik, de esése közben mindig hatnak rá az egyéb - véletlen - körülmények, lassitja esését a levegő ellenállása, változtatja pályáját a szél, stb. A szükségszerüség nem jelenik meg tisztán, hanem a véletleneken keresztül jön létre.

A nagy társadalmi változások bekövetkezése a társadalom objektiv lényéből szükségszerüen fakad. A társadalmi változások idején mindig megjelennek a nagy emberek, akik megfogalmazzák az uj ideológiát, akik vezetik a tömegeket. De hogy ez a nagy ember X, Y, vagy Z mennyire éleslátó, mennyire következetes, milyen személyi tulajdonságokkal rendelkezik, ezt már nem a társadalmi fejlődés lényege szabja meg, hanem a személy konkrét körülményeitől, neveltetésétől, jellemétől függ.

Ez tehát a társadalmi fejlődés összefüggésében véletlen. De ha már valaki egy társadalmi mozgalom élére került, hatással van a mozgalom fejlődésére, az eredményekre.

A szükségszerü és a véletlen szoros kapcsolatban, dialektikus egységben vannak egymással. A szükségszerü a véletleneken keresztül, a véletlenekkel kiegészülve érvényesül. A szükségszerü a véletlen formájában jelentkezik, a véletlenek mögött pedig mindig szükségszerü kapcsolatok huzódnak meg. A véletlen tehát, mely objektive létezik, igen nagy hatással van a jelenségek létére, fejlődésének menetére. A szükségszerüség azonban magasabbrendü a véletlennél, mivel lényegi összefüggést jelent.

A valószinüség

Valószinüségről akkor beszélünk, ha nagyszámu azonos tipusu egyedi jelenség együttesen halmazt alkot, s e halmaz törvényei megközelitőleg függetlenek az egyes egyedek viselkedésétől.

Igy pl. ha nagyszámu molekula halmazát vizsgáljuk, azt látjuk, hogy az egyes molekulák mozgása egymáshoz viszonyitva nagyon eltérő, ellentétes irányu lehet, mig magának a halmaznak (pl. egy adott mennyiségü folyadéknak) a mozgása, az edény falára gyakorolt nyomása megközelitőleg független az egyes molekulák viselkedésétől.

Egy élő szervezet magatartása viszonylag független az őt alkotó sejtek kémiai müködésétől és életétől: a kémiai reakciók váltják egymást, az egyes sejtek létrejönnek és elpusztulnak, de a sejtek halmaza, az élő szervezet fennmarad és fejlődik.

A társadalom a tevékenykedő, termelő emberek halmaza, törvényei mégis megközelitőleg függetlenek az egyes emberek tevékenységétől. Ilyenkor a nagy-

számu véletlen tényező összességében kifejtett hatása olyan eredményre vezet, amely nem függ az egyes esettől.

A valószinüség objektiv, mert a különböző egyes jelenségek objektive, akaratunktól és ismeretünktől függetlenül alkotnak minőségileg más törvényekkel rendelkező halmazokat.

A valószinüséget valószinüségi vagy statisztikus törvényekkel irják le. Ezek a törvények csupán a jelenségek együttesére érvényesek, külön-külön az együttes minden elemére nem.

Elterjedt az a nézet, hogy valószinüségi törvényre akkor van szükségünk, ha tudásunk valamilyen okból hiányos, s e hiányosság megszüntetésével a statisztikus törvényeket okségi (kauzális) törvénnyel lehet felváltani. Ez a felfogás azonban alapjában véve szubjektiv idealista, mert valamely törvény fennállását vagy megszüntetését tudásunktól teszi függővé.

A kvantummechanika valószinüségi felfogása éppen ebből a hamis tételből indul ki. A kvantumfizika mai formájában a mikrorészecskék együttesének mechanikája, s az egyes mikroobjektumok vizsgálata nem áll módjában. Másrészt a Heisenberg-féle határozatlansági reláció helytelen értelmezése alapján abszolutizálják jelenlegi ismereteink korlátait, s ugy vélik, hogy az egyes objektumok viselkedésének megismerése elvileg lehetetlen. Ebből azt a következtetést vonják le, hogy a kvantummechanikában kizárólag (általuk szubjektivnek tartott) valószinüségi törvények figyelhetők meg, s az egyes mikrorészekcske viselkedése okozatilag teljesen meghatározatlan.

A valószinüség kapcsolata az oksággal

A halmaz egyes egyedeinek viselkedése természetesen éppen ugy determinált, meghatározott nemcsak más összefüggéseiben, hanem okozatilag is, mint az anyagi világ minden más jelensége, akár ismerjük az itt fennálló okozati összefüggéseket, akár nem.

Az egyedek okozati meghatározottsága azonban nem zárja ki a halmaz valószinüségi törvényeit. Az okozati meghatározottság az egyedek dinamikáját, a statisztikus törvényszerüség a sokaság állapotát irja le. Egyetlen olyan jelenség sincs, amelynek csak statisztikus, vagy csak dinamikus törvényei lennének. Mivel a világ különböző egyedek végtelen sokaságából áll, s az azonos minőségü egyedek halmazokat, sokaságot alkotnak, e halmazok pedig szintén egyedei más, nagyobb, minőségileg magasabbrendü halmazoknak, okság és valószinüség ugyanannak az összefüggésnek két oldalát alkotja, mégpedig az okság az egyed vonatkozásában, a valószinüség pedig a halmaz szintjén áll fenn. Mivel az egyed és a halmaz egymástól elválaszthatatlanok, a törvényszerüségek e két fajtája is elválaszthatatlan. A valószinüségi törvények mögött egyedi okok hatnak, s ezek az egyedi jelenségek megint csak valószinüségek magának az individuumnak szerkezete és környezete összefüggésében. (Természetesen a halmaz viselkedése - a statisztikus törvények alapja - maga is okozatilag meghatározott. Igy pl. a nyiláson áthaladó elektronnyaláb szóródásának statisztikáját a rés mérete, a kibocsátás impulzusa okozza.)

A valószínüség kapcsolata a véletlennel

A valószínüség tehát objektiv és okozati meghatározottságra épül. A valószínüségi törvény - mint láttuk - a jelenségek egy csoportjának mozgását irja le. A jelenségcsoport viselkedése a valószínüség alapján szükségszerü (pl. szükségszerü, hogy adott feltételek mellett az elektronnyaláb milyen szóródási képet hoz létre), azonban ebben az összefüggésben az egyes objektum viselkedése (az, hogy szóródási képen belül hol csapódik be) véletlen.

Lehetőség és valóság

A lehetőség a valószínüség előzetes kifejezése; azt jelenti, hogy sokféle ok játszhat szerepet a jelenség bekövetkezésében, s lehetőség van bármely ok érvényrejutására, s ennek megfelelően többféle eredmény (okozat) létrejöttére.

Valamely jelenség, folyamat létrejöttének lehetősége az anyagi világ objektiv törvényeinek müködéséből fakad, tehát nem logikai lehetőségről van szó. A lehetőség meghatározott feltételek esetén valósággá alakul. A valóság megvalósult lehetőség. Mikor a lehetőségek egyike valósággá válik, az történik, hogy a lehetséges okok közül egyesek érvényre jutva, meghatározták a bekövetkező eseményt. Mig a lehetőség tág teret nyit a véletleneknek, a bekövetkezett valóság, a lehetőség valóraváltása mindig szükségszerü.

A valóság és a lehetőség éppugy elválaszthatatlanok egymástól, éppugy dialektikus egységet alkotnak, mint a dinamikus és statisztikus törvények, mint a szükségszerü és a véletlen, s éppugy az anyagi világban meglévő objektiv összefüggést, viszonyt jelentenek, mint azok.

C) A törvény

Az egyetemes összefüggés igen fontos formája, megnyilvánulási módja a törvény.

A törvény fogalma

A törvény a különböző jelenségek és folyamatok, vagy azok egyes oldalai, részei közötti lényegi, szükségszerü, tartós, általános viszony.

Ez a meghatározás azt jelenti, hogy:

a) A törvény lényegi viszony

A törvény heterogén (nem egyrendü) dolgok közötti kapcsolat. Azonban a különböző dolgok kapcsolata igen sokféle lehet, s e sokféle viszony közül csak azt nevezzük törvénynek, ami a kapcsolatban álló dolgok lényegében, alapvető belső tartalmában található. Egy dolog, folyamat tartalmaz olyan tulajdonságokat, mozzanatokat is, amelyek a dolog mibenléte, alapvető minősége számára mellékesek, amelyeknek viszonya a dolgok minőségére nincs alapvető befolyással. A társadalom fejlődésének pl. számos összefüggése van, igy a földrajzi környezettel, a természeti feltételekkel, vagy a politikai eszmékkel is összefügg,

a lényegi összefüggés azonban a termelőerők fejlődése, ami maga után vonja a termelési viszonyok fejlődését is. Ez az összefüggés határozza meg az adott társadalom mibenlétét, minőségét, ez a társadalom törvénye. Éppen ezért a törvény megismerése előrelépést jelent az összefüggések ismeretében, a valóság jelenségeinek feltárásában, amint azt a tudomány története is bizonyitja. Marx elmélete abban különbözik a megelőző társadalomtudományoktól, hogy mig azok elvesztek a lényegtelen összefüggések sokaságában, Marx feltárta a lényeget, a társadalom törvényeit.

b) A törvény szükségszerü összefüggés

A szükségszerüség - mint tudjuk - azt jelenti, hogy bizonyos feltételek fennállása esetén, ezek lényegéből fakadóan, tehát elkerülhetetlenül mennek végbe bizonyos változások. A törvénynek mindig alapvető mozzanata a szükségszerüség. A termelőerők és a termelési viszonyok összhangjának Marx által felfedezett törvénye azért törvény, mert a termelőerők fejlődése nem esetlegesen, véletlenül, hanem a termelés folyamatának lényegéből fakadó szükségszerüséggel határozzák meg a termelési viszonyokat.

A törvény szükségszerü volta természetesen abból fakad, hogy a törvény lényegi összefüggés, mint a szükségszerüség is. A törvény azonban nem azonos a szükségszerüséggel, mivel nem csak az a jellemzője, hogy az adott összefüggés lényegéből fakad, hanem az is, hogy tartós, ismétlődő, tehát viszonylag maradandó, állandó összefüggés, amely általános is.

Mint láttuk, a világban végbemenő események valamely összefüggésükben mindig szükségszerüek, (és más összefüggéseikben véletlenek) de vannak olyan események, jelenségek, amelyek nem általánosak, nem alkotnak ismétlődő, maradandó szükségszerüséget. Ezért nem lehet minden szükségszerü összefüggés egyben törvény is, mint ahogy az okozati összefüggés is csak bizonyos esetekben jelent törvényt.

c) A törvény tartós összefüggés

Az anyagi világ mozgása magában foglalja a szakadatlan változás és a viszonylagos állandóság (nyugalom) egységét. A szakadatlan változás állandóan létrehozza a viszonylagos nyugalmat is, ami nem csak egyes mozgások hiányát jelenti, hanem bizonyos mozgások rendszeres, viszonylag állandó ismétlődését is. Ennek következtében a jelenségek között, a jelenségek egyes oldalai között tartós, ismétlődő kapcsolatok jönnek létre. Ezért a dolgok lényegét kifejező törvényeknek is jellemzője, hogy tartós, lényegi viszonyok. Ezt huzza alá Lenin, amikor kiemeli: "A törvény az, ami tartós (maradandó) a jelenségben". (Filozófiai füzetek, Szikra. 1954. 127. old.) Az egyes mozgások is lehetnek tartósak, maradandók, ha ugyanazok a változások ismétlődnek bennük rendszeresen. A társadalom pl. szakadatlanul fejlődik, változik, de magában foglalja a viszonylagos nyugalmat is. A termelőerők ujra meg ujra meghatározzák a

termelési viszonyokat. A fejlődés során létrejött társadalmi, gazdasági formációk tartósan fennállnak, s fennállásuk alatt ismétlődő mozgások mennek végbe bennük. A kapitalizmus pl. egész fennállása alatt - ha jelentősen változik is - megőrzi alapvető mibenlétét, minőségét, ezért ismétlődnek benne bizonyos mozgások, pl. az értéktöbblet termelése és elsajátítása, az áruk cseréje, stb. Ezért vannak tartós, lényegi összefüggései, törvényei minden társadalmi-gazdasági formációnak, igy a kapitalizmusnak is.

d) A törvény általános összefüggés

A törvény az, ami általános a jelenségekben. A törvény által kifejezett szükségszerü összefüggés nem csak az egyes jelenségekben van meg, hanem az adott fajtáju jelenségek vagy folyamatok egész csoportjában, összességében. A termelőerők és a termelési viszonyok előbb emlitett kapcsolata nem csak egyes helyeken, bizonyos időben, hanem mindig fennáll; nem csak az egyes jelenségekre vonatkozik, hanem valamennyi azonos tipusu jelenségre, tehát általános összefüggés.

A törvények, attól függően, hogy a jelenségek milyen széles körét ölelik fel, többé vagy kevésbé általánosak lehetnek. Vannak olyan törvények, amelyek minden természeti jelenségben érvényesülnek (az energia megmaradásának és átalakulásának törvénye), és vannak olyanok is, amelyek az anyag egyes mozgásformáira - pl. a mozgás biológiai formájára - jellemzők. A társadalmi élet törvényei általánosságuk foka tekintetében szintén különböznek egymástól: egyesek valamennyi társadalmi alakulatban hatnak, mások csak egyik vagy másik társadalmi alakulatban vannak meg. A legáltalánosabb törvények kutatásával, amelyek a természetben, a társadalomban és a gondolkodásban egyaránt megvannak, mint tudjuk, a filozófia foglalkozik.

A törvény azonban, mint általános, nem az egyes jelenségektől elválasztva, nem az egyes jelenségeken kivül létezik, hanem csakis az egyes jelenségekben, folyamatokban érvényesülve, mint azok egy oldala, része. A törvény éppen az, ami az egyes jelenségek kölcsönhatásában, mozgásában közös, viszonylag azonos. Nem tartoznak a törvényhez az egyes jelenségek olyan összefüggései, változásai, amelyek egyediek, esetlegesek, nem közösek a többi hasonló jelenségekkel. Ebből következik, hogy "a jelenség gazdagabb a törvénynél". (Lenin: Filozófiai füzetek, Szikra, 1954. 128. old.) a törvény csak a jelenség egy oldalát - bár leglényegesebbet - jelenti, s éppen ezért megismerése a világ megismerésének, a jelenségek feltárásának kulcskérdése.

A törvény objektivitása

Mivel a törvény a dolgok, jelenségek lényegei közötti szükségszerü, általános ismétlődő viszony, a dolgok (lényegük, ismétlődésük stb.) pedig tudatunktól függetlenül, objektive léteznek, a törvény is objektiv. A természet és a

társadalom törvényszerü[1] összefüggéseit nem az emberek tudata és akarata teremti, hanem attól függetlenek. A mechanikai törvények léteztek már akkor is, amikor az ember még nem ismerte fel ezeket. A testek szabadesése a gravitációtól függött, akkor is, amikor ezt még nem tudták. A társadalom életét termelési módja határozta meg akkor is, amikor az emberek az eszmék fejlődéséből próbálták magyarázni. Nyilvánvaló, hogy a törvények léte nem az ismerettől, nem tőlünk függ. A dolgokban, a dolgok között nem azért van viszony, nem azért van tartós ismétlődő kapcsolat, mert ugy gondoljuk, hanem forditva. Azért képes az agy a világ lényegi viszonyait törvényekben kifejezni, mert e viszonyok objektive megvannak. A törvények függetlenek az ember tudatától, tehát attól is, hogy az emberek felismerték-e ezeket a törvényeket, vagy sem, vagy esetleg félreismerték őket. A törvények objektivitásának elismerése minden filozófiai materializmus lényegbevágó vonása, ami a filozófia alapkérdéséből fakad.[2] A természet és a társadalom objektiv törvényei nem csak egyes emberek, hanem a különböző embercsoportok érdekeitől sem függenek, a törvények tehát nem osztályjellegüek.

1/ A törvény és a törvényszerüség kifejezések azonos rendü viszonyokat fejeznek ki, s ezért gyakran egy és ugyanazon jelentésben használják őket. A két kifejezés használatában azonban bizonyos különbség is van. Törvénynek a konkrét jelenségek között fennálló lényegi, szükségszerü, tartós és általános összefüggéseket nevezzük. A munkaértékelmélet törvénye pl. ugy hangzik, hogy az áru értékét a társadalmilag szükséges munka mennyisége határozza meg. Ez a törvény az áru és a társadalmilag szükséges munka közötti összefüggést, tehát egy konkrét összefüggést jelent. A törvényszerüség általában a jelenségek bizonyos szabályszerü összefüggését jelenti. Az évszakok változásaiban pl. meghatározott szabályszerüség áll fenn: nyár után ősz jön, ősz után tél stb. A törvényszerüség ebben a szabályszerüségben, egymásra következtetésben nyilvánul meg.

2/ Egyes polgári filozófusok nem tagadják az objektiv törvényeket a természetre vonatkozóan, de tagadják a társadalom törvényeinek objektivitását. Arra hivatkoznak, hogy a társadalom emberekből áll, az ember individuális lény, egyéni akarattal, célokkal és indulatokkal, ezért a társadalomban lehetetlen ismétlődés, általános viszony. A történelmi materializmus kimutatja, hogy a társadalom mozgásában is objektiv törvények hatnak. Az emberek meghatározott viszonyba születnek, céljaikat, szándékaikat e viszonyok szülik, s ennek alapján cselekszenek, s igy a tevékenységük eredményei is meghatározottak. Másrészt cselekvésüknek is határt szabnak azok az objektiv körülmények, lehetőségek, amelyekben élnek. S a folyamat összefüggései, törvényei is objektivek.

A tudomány törvényei

Amikor az ember feltárja a valóság objektív törvényeit, akkor ezeknek az anyagi törvényeknek eszmei tükörképe jelenik meg a tudatban. Ezek a visszatükrözött törvények, az objektiv törvények absztrahált megfogalmazásai a tudomány törvényei. "... az a forma, melyben az emberi megismerés visszatükrözi a természet; ez a forma: a fogalmak, törvények, kategóriák, stb." (Lenin: Filozófia füzetek. 1950. Szikra, 158. old.) A tudomány törvényei - mint szellemi, gondolati tükörképek - másodlagosak az anyagi világ törvényeihez képest. Mivel a természetnek. a társadalomnak és az emberi gondolkodásnak egyaránt megvannak a maga általános és specifikus törvényei, a tudomány is három fő részből áll: a természettudományból, a társadalomtudományból, és a gondolkodás tudományából (logika, ismeretelmélet), amelyek mindegyike a megfelelő terület speciális vagy általános törvényeit irja le.

A tudomány törvényeiben objektiv azok tartalma, mert az objektiv valóságot tükrözik vissza, de szubjektiv a formájuk, a valóság feltárásának módja.

A tudomány törvényei mindig csak közelitik a valóság törvényeit, a tudomány egyre előbbre jut az anyagi világ törvényeinek feltárásában, ez azonban végtelen folyamat.

Mig a természet és társadalom törvényei objektivitásukból kifolyólag nem lehetnek osztályjellegüek, addig e törvények feltárása általában függ osztályjellegü tényezőktől. Ez a természet törvényeinek feltárására kevésbé vonatkozik, bár egyes korokban az osztályérdek gátolta a természet törvényeinek feltárását (pl. heliocentrikus világkép, anyag- és energiamegmaradás elve, ember származása stb.). A társadalom törvényeinek feltárása azonban minden osztálytársadalomban osztályérdekkel függ össze: mig a haladó, feltörekvő osztály igyekszik feltárni a törvényeket, a reakciós osztály mindent elkövet e törvények elleplezésére, meghamisitására.

A törvény történeti jellege

A törvény anyagi jelenségek közötti viszony. Az anyag mozgása, változása szabja meg, annak révén létezik. Nincs törvény, "mint olyan" külön. A törvény nem létezik másként, mint az objektiv világban bennelévő általános, lényegi viszony, illetve mint annak tükröződése, az emberi agyban. Az anyagi folyamatok, azok összefüggései határozzák meg a jelenségeket, azok menetét. A törvények az egyes dolgokban, eseményekben léteznek, általuk hatnak. Maguk a törvények is e feltételek által meghatározottak. S ahol egy illető törvénynek megfelelő összefüggés nincs, ott nincs az illető törvény sem. A törvény a viszonylag állandót jelenti a dolgokban, nem a dolgokon kivül van, hanem bennük, s csak általuk létezik.

A törvény a dolgok lényege - s nincs a dolgokon kivül, a dolgok felett álló lényeg, ha nincs valamely jelenség - nincs meg annak a törvénye sem. Ha azok a viszonyok, amelyeknek lényegét az adott törvény tartalmazza, megszünnek, a törvény sem érvényesül. A törvény nem létezhet a konkrét dolgoktól függetlenül. Nem lehet az általános az egyesek nélkül, lényeg a jelenség nélkül.

A törvény tehát meghatározott feltételek között (és csak akkor) áll fenn. Az pl., hogy a viz 100 fokon légnemüvé alakul, olyan törvény, amely normális (1 atm.) nyomás mellett áll fenn. Az a törvény, hogy az imperializmus elkerül-

hetetlenül szüli a háborukat, akkor áll fenn, amikor nincsenek vagy nem elég erősek azok a szocialista, antiimperialista tényezők, amelyek ezt meg tudnák gátolni.

A törvény tehát olyan konkrét viszony, összefüggés, amely a feltételeiből jön létre, s csak e feltételek létezése mellett érvényesül. Ha a feltételek megváltoznak az uj feltételek más törvényt, ujabb összefüggést hoznak létre. Ebből következik a törvény történeti jellege. A jelenségek mozgásával, változásával a törvény is megváltozik, az uj jelenségek kialakulása uj törvények létrejöttével jár.

A törvény tendencia jellege

A természeti és társadalmi törvények nem tiszta formában jelennek meg, hanem megjelenésük számos körülmény következtében bonyolult. Valamely törvény müködése számos ellene ható erőbe és tendenciába ütközik, és ezeken át tör utat magának. A fizika és más természettudományok igen sokoldaluan igazolják ezt a megállapitást. Igy pl. a telitettség állapotának elérése mindig véges idő alatt következik be éppen azért, mert ez az állapot csak ellentendenciák leküzdése árán jöhet létre. Ez megfigyelhető pl. a ferromágneses anyagok mágnesezésénél, vagy a gázokban az elektromos kisülési áram esetében. A vezetési áram is csak véges idő elteltével veszi fel az Ohm-törvénynek megfelelő értéket, mert a vezeték önindukciója olyan ellentendenciát képvisel, amelyet le kell küzdenie. Ugyanez az összefüggés megmutatkozik a társadalom életében is. Igy pl. a kapitalizmusban a profitráta csökkenésének gazdasági törvénye abból következik, hogy a változó tőke viszonylagosan, az állandó tőkéhez képest csökken. Ez a csökkenés pedig a technikai haladásból, a tőke szerves összetételének növekedéséből fakad. Ámde az össztőke növekedésével egyidejüleg nő a profit tömege is, s ennek következtében a profitráta csökkenése csupán mint uralkodó tendencia jelenik meg.

Ugyenezt mondhatjuk a proletariátus elnyomorodásának a kapitalista országokban érvényesülő törvényétől is. E törvény müködésével szemben áll egy másik törvénynek, a proletár osztályharc törvényének a hatása, valamint a két rendszer, a kapitalizmus és a szocializmus harca. Ennek következtében a törvény nem jelent monoton ismétlődést, hanem tendencia- (irányzat) jelleggel bir. Ennek a nem tiszta formában való érvényesülésnek több oka van. Adódik ez az objektiv törvénynek általános jellegéből. Az objektiv törvények azt tartalmazzák, ami általános. De a valóság mindig gazdagabb, sokrétübb, mint az általános, a lényeg. Lenin erre vonatkozólag is igen mélyértelmü megállapitást fogalmazott meg. Ezt irja: "A törvény a nyugalmat veszi, ezért a törvény - minden törvény - szük, nem teljes, megközelitő." (Lenin Müvei, 38. köt. 134. old.) Valamely törvény egy adott jelenségben soha nincs egyedül. A dolog lényegéhez tartozik, de a dolog ezenkivül sok más mozzanatot is tartalmaz, amelyek hatást gyakorolnak a törvények érvényesülésére.

Egy folyamatban, dologban több törvény hat, s ezek között egyesek ellentétes irányba is hatnak. A jelenségen belül sok az egyedi, véletlen mozzanat, vagy külső, nem a dolgok lényegével járó hatás. Mindezek kölcsönhatásba, oksági kapcsolatokba kerülve az adott törvénnyel, befolyásolják megvalósulását, érvényesülését tendencia jellegüvé teszik.

3. A materializmus és idealizmus harca az összefüggések kérdésében

A különböző összefüggések létét az idealizmus is elismerheti. Azonban az összefüggések természetének kérdésében az idealizmus homlokegyenest ellenkező álláspontot foglal el, mint a materializmus.

a) Az objektiv idealizmus álláspontja az összefüggések kérdésében

Mint ismeretes, az objektiv idealizmus álláspontja szerint a minket körülvevő világ az objektiv szellem másléte, megtestesülése, teremtménye, tehát szellemi természetü. Ennek megfelelően a világ jelenségei közötti összefüggések is szellemi természetüek, a természetfeletti szellem müködésének eredményei, akaratának kifejezői.

Igy az okozati meghatározottság is szellemi természetü, a világ szellemi lényegéből ered. A jelenségek létrejöttének, változásának, pusztulásának oka nem az anyagi világ hatásaiban keresendő, hanem isten, vagy az abszolut szellem akaratában, valamiféle, a világot kormányzó szellemi törvényszerüségben, amely előre megállapitott cél felé irányitja a világot.

A vallásos világnézet az istent tartja a dolgok okának, aki kétféleképpen is alakithatja a világot, Egyrészt ugy, hogy létrehozza a természeti törvényeket, közöttük azt az oksági összefüggést, amelyet az ember a természetben szemügyre vehet. Itt az objektive létező okságot tartják szellemi eredetünek. Másrészt, istennek módjában áll, hogy kedve szerint felfügessze a sajátmaga alkotta törvényeket, igy az okságot is, s "csodákat" tegyen. A "csodás" jelenségeknek természetesen megint közvetlenül az isteni akarat az oka. Meg kell jegyezni, hogy az okság ilyen felfogása kivétel nélkül minden vallásra jellemző.

Az objektiv idealizmus (és a vallás) a természet rendjét, törvényszerüségét, a törvényeket is a szellem (isten) elsődlegességéből irányitó tevékenységéből vezeti le. Hegel szerint az objektum "realizált fogalom", a dolgok összefüggése tehát a fogalmilag létező, szellemi természetü törvény megtestesülése. Feltételezi tehát objektiv, de az anyagi világtól is független, az anyagi világ felett álló, azt meghatározó törvények létezését.

A teleológia Az egyetemes összefüggés objektiv idelista felfogására jellemző a célokság (teleológia) tana. Eszerint a világon minden valami magasabbrendü célnak van alárendelve. Az "isteni célszerüség" elve alapján berendezett világon minden ez ésszerü célnak felel meg. E tan szerint a Föld azért jött létre, hogy az ember élhessen rajta, a Nap azért süt, hogy az ember melegedhessen sugarainál, azért van macska, hogy megegye az egeret, s azért van az egér, hogy tápláléka legyen a macskának stb. A világ ilyen célszerü rendje feltételez valami értelmes okot, amely - az emberi tudat mintájára - előre kitüzött céllal rendezte be a világot, ez pedig az isten. Ilymódon a vallások az összefüggés idealista értelmezését, a teleologiát istenbizonyitékként használják fel.

Lényegében egyáltalán nem különbözik e vallási felfogástól Leibniz tanítása az "eleve meghatározott harmóniáról", vagy Hegel felfogása, aki szerint az abszolut szellem határozza meg a világ fejlődését, vagy Einstein nézete, aki a rendező elvet, törvényszerüséget szellemi lényegünek tartja, s ezt érti isten fogalma alatt.

b) A szubjektiv idealizmus álláspontja az összefüggések kérdésében

Mig az objektiv idealisták elismerik az egyéni tudaton kivül létező, de szellemi természetü, összefüggéseket, addig a szubjektiv idealisták tagadják az összefüggések objektivitását. Az összefüggések - szerintük - csak az egyén tudatában jönnek létre, állnak fenn, s nem a külvilágban. Az emberi gondokodás legfeljebb kivetiti önkényesen konstruált összefüggéseit a külvilágra.

David Hume pl. azt állitotta, hogy az okság csupán az érzetek megszokáson alapuló kapcsolata, s ezen az alapon való előrelátás csupán annyi, hogy várjuk a kapcsolat létrejöttét. Multbeli tapasztalatunk alapján indokoltan várjuk, hogy a dörzsölés a jövőben is hőt fejleszt, de egyáltalán nem vagyunk és nem is lehetünk biztosak ennek a folyamatnak objektiv és szükségszerü voltában. Hume szerint az okság csupán érzetek és eszmék meghatározott egymás utáni kapcsolata.

Kant nem értett egyet Hume-mal abban, hogy az okság csupán az érzetek megszokáson alapuló kapcsolata. Kant elismerte az okság létezését, de nem az objektiv világban, hanem értelmükben. Véleménye szerint a tapasztalat nem nyujt oksági összefüggést; az okság az értelem a priori, minden tapasztalástól független, eleve adott kategóriája, amelynek segitségével a dolgokról kapott benyomásainkat rendszerezzük.

Hume-nak és Kant-nak az oksággal kapcsolatban kifejtett szubjektiv idealista nézeteit vették át a pozitivisták, és a machisták is, s e nézetek alapján tagadták az anyagi világban érvényesülő oksági összefüggést.

Egyes külföldi fizikusok ma is támadásokat intéznek az okság elve ellen; állitásuk szerint a modern fizika megdöntötte azt a felfogást, hogy minden jelenség létezésének oka van, s ha ismerjük a jelenség okát, valamint hatásának feltételeit, meghatározhatjuk az általa kiváltott okozatokat. E tudósok véleménye szerint a mikrofolyamatokban nincs oksági feltételezettség. Semmilyen mikrorészecske - pl. az elektron - nincs alárendelve az okság törvényének, hanem a különböző lehetőségek közül szabadon választja meg mozgásának utját. Ezek a fizikusok rendszerint a Heisenberg-féle határozatlansági relációra hivatkoznak, amely szerint nem lehet egyidejüleg pontosan meghatározni a mikrorészecskék helykoordinátáit és impulzusát. Azonban az egyidejü, pontos helykoordináta- és impulzus-értékek mechanikai állapotjelzők, s ezért csak a mechanikai okhatások jellemezhetők ezekkel. A mikrorészecskék mozgását azonban nem lehet a régi (makrofizikai) értelemben mechanikai mozgásnak nevezni, ezért ezeket másfajta állapothatározókkal kell jellemezni. E részecskék különleges tulajdonságokat mutatnak, egyidejüleg korupuszkuláris és hullám-természetüek, ezért rájuk nem érvényesek a koordináta és az impulzus régebbi, a makroobjektumok leirásakor kidolgozott fogalmai. A határozatlansági reláció objektiv természeti

törvényt fejez ki, amely minden mérési müvelettől függetlenül érvényes: minél kisebb térbeli tartományban tartózkodik egy adott időpontban a mikrorészecske, (pl. igen keskeny résen halad át) annál határozatlanabb lesz az impulzusvektora (diffrakció következik be) és megforditva. Ettől még a mikrorészecske nem rendelkezik "szabad akarattal", rendelkezik ellenben a mikrotestektől eltérő bonyolult és ellentmondásos, de ugyancsak objektiv törvények szerint fellépő tulajdonságokkal.

Könnyen lehetséges, hogy a mikrofolvamatokban mechanikai okok nem szerepelnek. A dialektikus materializmus az okság egyetemességének tételében egyáltalán nem állitja azt, hogy az okok egy tipusa található meg minden jelenségben. Az okság törvénye csupán egyet állit, azt, hogy minden jelenség oksági feltételezett. Az viszont, hogy miképpen jelentkezik az az okság egyes konkrét esetekben, már másik kérdés, melyet az objektumok konkrét tulajdonságainak figyelembevételével kell megoldani, s ez a fizika tudományának feladata.

A szubjektiv idealizmus a törvényt is a priori kategóriának tartja, amely az ember fejében létezik elsődlegesen, és onnan vetitődik ki a valóságos világra. "Az értelem ... nem meriti törvényeit a természetből, hanem előirja neki " - mondotta Kant. Mach a " várakozás korlátozásának" tartotta a természettörvényt, és a machista Pearson nyiltan kijelentette: "Az ember a természeti törvény alkotója. " Ezzel a nézettel találkozhatunk a mai "fizikai idealizmus" képviselői között is. W. Heisenberg pl. még 1958-ban azt állitotta, hogy a mikrofizika által feltárt törvények nem a mikrorészecskékre vonatkoznak, hanem a róluk alkotott nézetekre, ismeretekre. Egyszóval: a törvények az ismereteink törvényei, a fizikai kutatás célja ismereteink törvényeinek feltárása.

Az indeterminizmus

A szubjektiv idealisták tehát tagadják a jelenségek anyagi meghatározottságát, feltételezettségét, determináltságát. Ezért felfogásukat a felfogást indeterminizmusnak nevezzük.

Az indeterministák azt állitják, hogy a jelenségek változásai minden anyagi hatás nélkül mennek végbe, e jelenségek között semmiféle objektiv kapcsolat nincsen, végeredményben önkényesen keletkeznek és változnak. Az indeterminizmus - mint láttuk - elsősorban az oksági összefüggés helytelen értelmezéséből indul ki, de természetesen tagadja a törvény objektivitását is. Mivel mindenféle objektiv összefüggést tagad, természetesen nemcsak a materializmussal, a determinizmussal kerül szembe, hanem az objektiv idealistákkal is, akik szintén elismerik a jelenségek objektiv, bár - szellemi eredetü - meghatározottságát. Ezzel magyarázható, hogy a vallásos felfogások, valamint az objektiv idealizmus képviselői gyakran biráljak az indeterministákat. Igy pl. Hegel is birálta Kantot, s ezen az alapon folytatott vitát Einstein a szubjektiv idealista Niels Bohr-ral. Az tehát, hogy egy filozófus birálja az indeterminizmust, még nem jelenti azt, hogy materialista, csak akkor, ha az összefüggések objektiv anyagi természetét ismeri el.

A fatalizmus és a voluntarizmus

Az összefüggések objektiv idealista felfogása fatalizmushoz vezet. A fatalizmus (fátum = végzet latin szóból) szerint az ember tehetetlen a sors csapásaival szemben, nem tudja sorsát megváltoztatni. Az összefüggések objektiv idealista felfogásából ez következik, hiszen az ember nyilván ki van szolgáltatva a felsőbbrendü szellem által megszabott összefüggéseknek. Az embernek nincs módjában változtatni a dolgok eleve elrendelt kapcsolatán, nem szegülhet szembe a felsőbb szellem akaratával.

A voluntarizmus (voluntas = akarat latin szóból) a szubjektiv idealizmus elvi alapján áll. Ha ugyanis az összefüggések csak gondolatainkban vannak meg, s e gondolati összefüggések határozzák meg a valóságot, akkor tetszésünk, akaratunk szerint változtathatjuk a világot, s ehhez nem kell más, mint a fejünkben lévő összefüggések, törvények önkényes megváltoztatása.

4. A dialektika és a metafizika harca az összefüggések kérdésében

Minden materialista filozófiai irányzat determinista, tehát elismeri azt, hogy a világ jelenségeit meghatározó összefüggések anyagiak, vagyis tudatunktól függetlenek és tudatunkban visszatükröződnek.

Abban a kérdésben azonban, hogy egy tipusu, egyenrangu összefüggések határozzák-e meg a jelenségeket, mégpedig egyszer s mindenkorra egyértelmüen, vagy különböző jellegü, fontosságu, egymásra ható, egymást alakitó összefüggések határozzák meg a lehetőség és valóság dialektikáján keresztül, már kétféle válasz lehetséges, metafizikus és dialektikus.

A) A metafizikus determinizmus

A mechanikus determinizmus, a metafizikus determinizmus legjellegzetesebb megnyilvánulása az anyagi világ determináltságát, kölcsönös feltételezettségét és meghatározottságát kizárólag az oksági összefüggésből vezeti le, vagyis azonositja a determinizmust az okság elvével s nem veszi figyelembe a valóság jelenségeinek egyéb összefüggéseit, a szükségszerüséget és a véletlent, valamint a törvényt.

Az okság metafizikus felfogása

A mechanikus materialisták ugy vélték, hogy okként minden esetben külső, mechanikai állapotjelzőkkel jllemezhető, mechanikus hatás szerepel, mégpedig általában egy, illetve korlátozott számu mechanikai hatás, mely egyértelmü és egyetlen okhoz vezet. Ebből következett az a feltevés, hogy az oksági összefüggés ok és okozat egyenesvonalu láncolata, amely egyértelmüen meghatározza a dolgok, jelenségek létét, lefolyását, vagyis determinálja a világ valamennyi jelenségét.

Ha minden ok elkerülhetetlenül létrehozza a maga egyedül lehetséges okozatát, s ez az okozat a továbbiakban okként ujabb, de egyedül lehetséges és

ezért elkerülhetetlen okozathoz vezet, akkor az oksági láncolat bármely láncszemét szemügyre véve, ebből teljes pontossággal vissza lehet következtetni a multra, és meg lehet jósolni a jövőt. Az oksági összefüggés ilyen, mechanikus materialista értelmezése alapján jutott Laplace francia fizikus arra a véleményre, hogy ha létezne egy olyan szellem, démon, aki a jelen pillanatban a világ valamennyi állapotjelzőjét (minden anyagi pont helykoordinátáit és impulzusát) ismerné és számba tudná venni, ugy ez a démon képes lenne korlátlanul megismerni a multat és a jövőt egyaránt.

A szükségszerü és a véletlen metafizikus felfogása

A mechanikus materialisták tehát nem különböztették meg egymástól a különböző fontosságu okokat, s igy minden jelenséget egyértelmüen csak okozatilag meghatározottnak tartottak. Ebből következett, hogy az okságot azonositották a szükségszerüséggel, s ugy vélték, hogy aminek van oka, az egyben szükségszerü is. Igy tehát mivel az okságot egyetemesnek tartották, minden dolgot, jelenséget egyaránt szükségszerünek tételeztek fel. Szerintük a szükségszerü abszolut módon kizárja a véletlent, s ennek megfelelően a természetben és a társadalomban a tiszta, abszolut szükségszerüség uralkodik.

"Minden, amit csak látunk, - irta Holbach - szükségszerü és nem létezhet másképpen." (Holbach: A természet rendszere, Akadémiai Kiadó, Budapest, 196... 39. old.)

Ugy vélték, hogy valamely jelenség csak addig tartható véletlennek, ameddig nem tárták fel létezésének okát. Mihelyt napfényre jut a jelenség oka, megszünik a véletlen. Mindebből ezt a következtetést szürték le: a véletlen szubjektiv kategória, amely azt fejezi ki, hogy nem ismerjük a tárgyat.

E felfogásnak nemcsak az a hibája, hogy az emberi tudattól, a megismerés adott fokától függőnek tartja a véletlent, tehát szubjektiv idealista módon fogja fel. E felfogás, mely szerint objektive minden szükségszerü, mégpedig egyaránt, egyformán szükségszerü, egyértelmü az ellentétes állitással, vagyis azzal, hogy minden egyaránt véletlen. Ha ugyanis a jelenségek összefüggésének mélységét nem különböztetjük meg egymástól, akkor egyenrangu összefüggéssé válik az, hogy hány levél van egy fán, az általános tömegvonzás törvényével, valakinek egy bizonyos időpontban fellépő fogfájása az élő szervezet alapvető müködési törvényeivel. Ha azonban az esetleges (falevelek száma, fogfájás) egyenrangu a törvényszerüen ismétlődővel, a lényeges összefüggéssel, akkor ebből nem csak az következhet, hogy az esetleges is törvényszerü, hanem az is, hogy a lényeg is esetleges, a törvény is véletlen.

A metafizikus felfogás egy másik válfaja elismeri ugyan a véletlen objektivitását is, azonban merev határvonalat huz a szükségszerüség és véletlen között. E felfogás képviselői ugy gondolkodnak: a szükségszerüség is önmagában létezik, a véletlen is. Igy egyes események, összefüggések csak szükségszerüek, mások csak véletlenek, igy a valóság bizonyos területein csak a szükségszerüség, más területen csak a véletlen érvényesül.

A törvény metafizikus felfogása

A metafizikus materializmus az anyagi világ törvényeit mint a jelenségek felett álló, a jelenségeket irányító lényegeket fogja fel. A mechanikus materialisták szerint a törvények uralkodnak a természet és társadalom felett, s velük szemben tehetetlenül áll az ember. A törvények mint valami, a világ felett lebegő végzet, sors, eleve meghatározzák a természet, a társadalom menetét.

Ez a felfogás a törvények objektiv jellegének helytelen, fetisizáló értelmezéséből fakad, fakad, mely a törvényt nemcsak a szubjektumtól, hanem a dolgoktól is függetleniti. A törvény mechanikus (materialista) felfogása azáltal, hogy elszakitja a törvényt, (az általánost) a konkrét létezőktől (az egyesektől), végeredményben - szándéka ellenére - megfosztja a törvényt anyagiságától. Az anyagtalan törvény, az egyesektől elszakitott általános pedig elkerülhetetlenül szellemi természetüvé válik. Az igy megfogalmazott törvények, melyek uralkodnak az anyagi világ felett, csak formailag különböznek az elsődleges világszellemtől.

A mechanikus materializmus fatalizmusa

A determinizmus ilyen értelmezése elkerülhetetlenül a fatalizmushoz vezet. Amennyiben ugyanis az adott pillanatban fennálló okok teljesen egyértelmüen meghatároznak minden jövőbeli jelenséget, eseményt, ugy az ember ki van szolgáltatva ezeknek az eljövendő eseményeknek, teljesen tehetetlenek velük szemben, a fennálló és bekövetkező okok uralkodnak felette, és megszabják sorsát, jövőjét. Ez a felfogás teljes mértékben tagadja az emberi tudat és gyakorlat visszahatását az anyagi világra, s megszünteti, kizárja a világból az emberi tevékenységet.

Ha a természetben és a társadalomban minden abszolut szükségszerüséggel történik, akkor az ember semmit sem tud megváltoztatni, s nem marad más hátra, mint hogy várja a kedvező szükségszerüséget, vagy a szerencsés alkalmat, ami a metafizikusok szempontjából egyet jelent.

A természet és társadalom felett lebegő, azon uralkodó törvények - akkor is, ha azokat anyagi természetüeknek deklarálják - eleve elrendeléshez, fatalizmushoz vezetnek, s ez a mechanikus materialista fatalizmus is csak formailag különbözik az isteni eleve elrendeléstől.

B) A dialektikus determinizmus

A dolgok, jelenségek determináltsága valamennyi összefüggésük következménye: mind az okságí, mind a szükségszerü és véletlen, mind pedig a törvényszerü összefüggések szerepet játszanak benne.

A jelenségeket anyagi hatások sokasága váltja ki, s e hatások, feltételek, okok létrejötte időben megelőzi a jelenség létrejöttét. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy minden hatás egyaránt befolyásolja a jelenség lefolyását. A dialektikus materializmus kiemeli e hatások közül a döntőeket, megkülönbözteti az okokat és a feltételeket, a szükségszerüen lezajlott folyamatokat a vélet-

lenek behatására történőktől, s kiemeli a lényegi, általános, ismétlődő összefüggéseket: a törvényeket.

Mindebből az következik, hogy a világ meghatározottságának (determináltságának) kérdését nem lehet csupán az oksági összefüggésre visszevezetni, e determináltság az egyetemes kölcsönhatás eredménye.

Az összefüggések helye a világ determináltságában

A mechanikus materializmus hibája tehát abban állt, hogy a determináltságot azonositották az okozati meghatározottsággal. Nem szabad azonban ezt az álláspontot ugy birálni, ahogy a "fizikai" idealizmus teszi, amikor az okozati meghatározottság tagadásából eljut általában minden meghatározottság, minden determináltság tagadásához.

A determináltság a mikrofizikai mozgásban is érvényesül, de sokkal bonyolultabb módon, mint a közönséges mechanikai mozgásban. A keskeny résen való áthaladás meghatározott módon determinálja a diffrakció jelenségét, a rádióaktiv bomlás meghatározott módon változtatja meg az atommag minőségét, és ugyanez vonatkozik a párkeltés, pármegsemmisülés, maghasadás, magfuzió stb. mikrofizikai jelenségeire. Az indeterminizmus itt arra épiti a maga érveit, hogy a mikrokozmoszban csődöt mond a mechanikus determinizmus. Ez az érvelés azonban hamis, mert a determinizmus sokkal teljesebb dialektikus felfogása nemcsak hogy nem mond csődöt a mikrofizikai folyamatok értelmezésében, hanem fényes igazolást nyer az elméletben és a laboratóriumi, valamint az ipari gyakorlatban egyaránt. A mikrofizikai mozgásoknak is van okuk, azonban ezek az okok nem mechanikai jellegüek, sokkal bonyolultabbak, mint a makrofizikai mozgások, és más összefüggésekkel együtt határozzák meg a jelenségek lefolyását. Aki tagadja az oksági összefüggés létét, az tagadja a jelenségek determináltságát is, meghatározatlannak, önkényesnek tartja a természetben, a társadalomban és az emberi gondolkodásban végbemenő folyamatokat, tehát indeterminista következtetésekhez jut.

Az oksági összefüggés (kauzalitás) nem meriti ki a determináltság fogalmát, de feltétlenül meglévő, elválaszthatatlan mozzanata annak. Egy jelenség tehát nemcsak okozatilag meghatározott, hanem más összefüggések által is, de feltétlenül meghatározott okozatilag is, nincs olyan jelenség, amelynek csak más tipusu összefüggései lennének, és nélkülözné az oksági meghatározottságot. Ennyiben tehát az oksági meghatározottság és a determináltság, bár nem azonosak, de elválaszthatatlanok, kölcsönösen feltételezik egymást.

Az oksági összefüggés feltétlen velejárója a szükségszerüségnek (és a véletlennek is), a törvény pedig mindig a szükségszerüségen alapul, az általános, ismétlődő szükségszerüséget foglalja magában. Igy tehát az okság is, a szükségszerüség is feltétele a törvény létezésének, a dolgok anyagi meghatározottságának.

Ezek az összefüggések (még további összefüggésekkel kiegészülve) együttesen határozzák meg az anyagi világ mozgását.

Az összefüggések jelentősége a tudomány számára

Az emberi megismerés összefüggéseiken keresztül képes feltárni az anyagi világ jelenségeit. A megismerés a felszini jelenségektől a törvény feltárásig halad.

Minden tudomány, amikor valamilyen jelenséget tanulmányoz, először igyekszik felfedni az illető jelenség keletkezésének, fennállásának és pusztulásának okait. Az ember az ok és az okozat fogalmának megalkotásával elkülöniti az egységes objektiv folyamat egyes oldalait. Ez a gondolati elkülönités a megismerést szolgálja. A tudás elsősorban az okok ismeretét jelenti, s az okok vizsgálata a lényeg feltárásához vezet.

A tudományos megismerés és az emberi gyakorlat számára az teszi rendkivül jelentőssé az oksági összefüggést, hogy csak az okok ismeretében van lehetőség a tudományos előrelátásra, az emberi tevékenység célszerü megtervezésére.

A szükségszerüség mindig a véletlenek sorozatán keresztül hat, az általánosság az egyesekben jelenik meg. A tudomány az egyes jelenségek okainak vizsgálatán keresztül a véletlenekben megnyilvánuló szükségszerüséget tárja fel, a lényegtelenben rejlő lényeges mozzanatot ragadja meg. A tudományos megismerés nem nyilvánitja szükségszerünek a véletlent, de azáltal, hogy megkeresi a benne megnyilvánuló szükségszerüséget, megszabaditja az embert az esetleges események kiszámithatatlan uralmától. Ha a szükségszerüségnek az egyes, véletlen jelenségekben történő megjelenését tudjuk csak megismerni, akkor rejtetten müködik a lényeges összefüggés. "A szükségszerüség csak annyiban vak, amennyiben nem értik meg." - mondotta Hegel. (Enciklopédia, Akadémiai Kiadó, I. köt. 1. rész, 1950. 234-235. old.) Az ember szabadsága éppen abban áll, hogy felismeri, megérti a szükségszerüséget, ez pedig a tudomány feladata.

Az orvostudomány pl. jelenleg még nem ismeri kielégitően a rák létrejöttének okait. A rákmegbetegedés igy véletlenként jelentkezik, az egyes eseteket különböző okokra tudják csak visszavezetni (a dohányzást pl. egyes esetekben követi a tüdő- vagy gégerák, máskor nem, egyes bőrártalmak olykor létrehozhatnak bőrrákot, máskor nem). Ahhoz, hogy a rákmegbetegedést megelőzni és gyógyitani lehessen, meg kell találni az egyes, esetleges, véletlen hatásokban rejlő lényeget, azt, ami a sejteket szükségszerüen burjánzásra inditja, s éppen ez a tudomány feladata.

A munkások forradalmi megmozdulásai a különböző esetekben teljesen különböző eredményekre vezettek, sikerrel jártak, vagy vereséget szenvedtek. Mindez - ugy tünt - a véletlen játéka volt csupán, s igy a megelőző tapasztalatok nem szolgálhattak iránytüként a további megmozdulásokhoz. De a változó véletlen eredmények mögött feltárul az erőviszonyokból fakadó szükségszerüség, akkor már meg lehet állapitani, milyen feltételek között lehetséges a győzelmes megmozdulás, s éppen ez a tudomány feladata.

Az általános, ismétlődő szükségszerüség feltárása azonban elvezeti az embereket a törvény megismeréséhez. A törvény megismerése különös jelentőséggel bir az emberi tevékenység számára. A törvény objektivitása azt jelenti, hogy az anyagi világ meghatározott mozgásokat végez, s e mozgások törvényeit

az ember nem szabhajta, nem szüntetheti, nem változtathatja meg. Gyakran mondjuk: a kommunisták megváltoztatják a világot. Ez igaz is. De a törvényeket nem változtathatják meg a kommunisták sem, erejük éppen abban rejlik, hogy felismerik és alkalmazzák a törvényeket. Ha megpróbálnák figyelmen kivül hagyni a törvényeket, voluntarista módon ezek ellenére érvényesiteni akaratukat, feltétlenül kudarcot vallanának. A világ megváltoztatásának egyetlen reális utja az ember számára a törvények megismerésén keresztül vezet.

Az ember és a törvény viszonya

Mint láttuk, a törvények csak bizonyos, számukra szükséges feltételek között érvényesülnek. A különböző történelmi feltételektől függően változik a törvény megnyilvánulásának formája. Ugyanazok a törvények a legkülönfélébb formákban nyilvánulnak meg. Léteznek örök természettörvények, de ezek is a különböző feltételektől függően változtatják megjelenési formájukat. Engels ezt irta: "Az örök természeti törvények is mindinkább történelmi törvényekké alakulnak át. Hogy a viz 0-tól 100 C-fokig folyékony, ez örök természeti törvény, de ahhoz, hogy érvényes lehessen, 1. viznek, 2. az adott hőmérsékletnek, és 3. normális nyomásnak kell jelen lennie. A Holdon egyáltalán nincs viz, a Napban csupán elemei vannak meg, és ezen égitestek számára a törvény nem létezik." (Engels: A természet dialektikája. Szikra, 1950. 248. old.)

Számos fizikai, kémiai és biológiai törvény csak a Földön található feltételek közepette érvényesül. Más égitesteken más feltételek léteznek, és ezért más törvények müködnek. A törvény érvényesülése tehát a feltételektől függ.

Éppen ezért a törvények objektiv jellege nem jelenti azt, hogy az ember tehetetlenül áll az objektiv világgal, az objektiv törvényekkel szemben.

Az ember felismeri a törvényeket, általuk tud helyesen eligazodni a világ sokféleségében. Miután megismerte a törvényeket és változatos megjelenési formáikat, képes arra, hogy megváltoztassa a feltételeket, s a törvényeket a maga gyakorlati szükségletei céljából használja fel. Gátak közé szorithatja a természetet és a társadalom spontán erőit, urrá lehet rajtuk. Megteremtheti a törvény müködésének egyes feltételeit, másokat pedig megszüntethet, s igy különböző eredményekhez juthat. A természeti és társadalmi törvények emberi megismerésének gyakorlati jelentősége éppen az, hogy elsajátitsuk, felhasználjuk őket a társadalom érdekei és céljai számára, uralkodjunk a természeti és társadalmi erőkön, célszerüen irányitsuk őket. A termelés igényeinek megfelelően a tudományosan gondolkodó ember felismeri azokat a körülményeket, amelyekben a számára kedvező törvények hatnak, s termelése során létrehozza ezeket a körülményeket. Felismeri azokat a körülményeket is, amelyek között a számára káros kihatásu törvények érvényesülnek, s e körülményeket megszünteti. Felismeri pl., hogy a magasabban fekvő helyről az alacsonyabban fekvő hely felé törekvő viz munkát végez, tehát energiája van (lásd pl. medéralakitás), s e felismerés következtében olyan körülményeket hoz létre, amelyek között ez az energia számára hasznos munkát végez (pl. villamosenergiát termel). Felismeri az ember azt a törvényt is, hogy a viz mindig felveszi a rendelkezésére álló edény alakját, és közlekedő edényekben egyenlő magasságot ér el, ami többek között árvizekben nyilvánul meg. A feltételek változásával

- ha gátakkal megfelelőre képezik az "edény" alakját - ez a törvény nem fejtheti ki az emberekre káros hatását.

A tőkés társadalom törvénye pl. a kizsákmányolás. Ez a magántulajdon létén mint feltételen alapul. A feltétel megszüntetésével - a termelési eszközök köztulajdonba vételével - a törvény érvényesülése is megszünik.

Szabadság és szükségszerüség

Mikor cselekszik az ember szabadon? Egyes idealista gondolkodók szerint az ember annál szabadabb, minél kevésbé kell alkalmazkodnai cselekedeteiben az objektiv külvilág hatásaihoz. Ez azonban képtelenség. Az anyagi világ objektiv törvényei megszabják az emberi lét és tevékenység kereteit, s minél jobban igyekszik valaki függetleniteni magát e törvények követelményeitől, annál kevésbé irányithatja reálisan a maga cselekedeteit. Ha pl. valaki villanyszerelés közben függetleniteni kivánná magát az Ohm-törvénytől, rövidzárlatot, balesetveszélyt okozhatna, - a törvény lenne urrá az emberen, aki nem akart tudomást venni róla.

Igy van ez a társadalomban is. Ahol nem vesznek tudomást például arról a törvényről, hogy a szocializmus épitését megkezdeni csak a proletariátus diktaturája mellett lehet, ott nem tudják sikeresen elinditani az épitést.

A szabadság nem a törvények semmibevevését jelenti. Éppen a törvények felismerése és felhasználása vezeti be az embert a szabadság birodalmába. Azok a célok ugyanis, amelyeket az ember gyakorlati tevékenységében maga elé tüz, megfelelhetnek vagy ellentmondhatnak az objektiv világ törvényszerüségeinek. Ha az ember céljai az anyagi világ megismert fejlődési törvényeiből fakadnak, akkor a kitüzött cél elérése sikeres lesz. A törvények ismerete lehetővé teszi, hogy az ember előre lássa az objektiv folyamatok menetébe történő beavatkozásnak mind közelebbi, mind távolabbi következményeit. Ha az ember céljai csupán külső, nem lényegi összefüggések ismeretére épülnek, a gyakorlati tevékenység a kitüzött céllal ellentétes eredményekre vezethet.

"Amikor a determinizmus eszméje megállapitja az emberi cselekedetek szükségszerüségét és elveti a szabad akarat ostoba meséjét - irja Lenin - a legkevésbé sem semmizi ki az emberi észt, ... sem az ember cselekedeteinek értékelését. Éppen ellenkezőleg, csakis a determinista felfogás teszi lehetővé, hogy mindezt pontosabban és helyesen értékeljük, s ne háritsunk minden tetszés szerint a szabad akaratra. Ugyanigy a történelmi szükségszerüség gondolata sem csökkenti a legkevésbé sem az egyén szerepét a történelemben: az egész történelem az egyének cselekedeteiből tevődik össze, akik kétségtelenül cselekvők. Az igazi kérdés, amely az egyén társadalmi tevékenységének értékelésénél felmerül, az, hogy milyen feltételek biztositják e tevékenység sikerét? Mi kezeskedik azért, hogy az a tevékenység nem marad elkülönült cselekedet, amely elmerül az ellentétes cselekedetek tengerében". (Lenin Müvei. 1. kötet. Szikra, 1951. 158. old.)

Az ember cselekedete tehát annál szabadabb, minél inkább egybeesik cselekedetének eredménye az általa kitüzött céllal. Ez pedig annál inkább lehetséges, minél jobban ismeri és alkalmazza a törvényt, vagyis minél jobban alkalmazkodik a törvényhez. "Ezért az akarat szabadsága nem jelent egyebet - mondotta

Engels, - mint azt a képességet, hogy hozzáértéssel dönthetünk. Mennél szabadabb tehát egy ember itélete egy meghatározott kérdésben, annál nagyobb szükségszerüséggel lesz ez itélet tartalma meghatározott; mig a tudatlanságon alapuló bizonytalanság, amely sok különböző és egymásnak ellentmondó döntési lehetőség között látszólag önkényesen választ, éppen azzal bizonyitja azt, hogy a tárgy uralkodik rajta, holott éppen neki kellene azon uralkodnia. A szabadság tehát a természeti szükségszerüségek megismerésén alapuló uralom magunk és a külső természet felett; igy szükségképpen a történelmi fejlődés terméke." (Engels: Anti-Dühring. Szikra, 1950. 118. old.)

A szabadság - folyamat

A szabadság az ember uralma a természet és a társadalom felett, amely a törvényekben megmutatkozó szükségszerüség felismerésén alapul. A természeti és társadalmi törvények megismerése és felhasználása azonban nem egyszerü, és nem is egyszerre történik, hanem sok nehézség árán, a fejlődés folyamatában valósul meg. A szabadság tehát nem abszolut abban az értelemben, hogy az ember soha sem tudja teljesen függetleniteni magát a törvényektől, csupán képes okosan, előrelátóan, a maga előnyére tevékenykedni.

Az ember ugyanakkor egyre szabadabb, mert egyre több természeti és társadalmi törvényt ismer meg, egyre jobban megtanulja ezeket alkalmazni, ezzel egyre jobban a saját szolgálatába állitja a természet és társadalom erőit. Ez a folyamat gyakorlatilag végtelen, mert az ember egyre ujabb, még ismeretlen törvényekkel találkozik, s folyamatosan tanulja meg legyőzni ezeket a törvényeket.

A társadalom törvényeinek ilyen foku felhasználása, a társadalom erőinek "leigázása" azonban csak akkor valósulhat meg, ha már nem a társadalmi termelés tárgyi feltételei uralkodnak vákon az emberek felett, hanem az ember uralja saját viszonyait, ha már nem a dolgok uralkodnak az emberek felett, hanem az emberek a dolgok felett. Ezt azonban csak a kollektiv tulajdonon alapuló, osztálynélküli társadalom oldhatja meg. Ezért a szocialista forradalom megvalósitásával a kommunizmus fellépésével lép be igazán az ember - Engels szavaival élve - a szükségszerüség birodalmából a szabadság birodalmába.

II. A MENNYISÉGI ÉS MINŐSÉGI VÁLTOZÁSOK KÖLCSÖNÖS ÁTCSAPÁSÁNAK TÖRVÉNYE

A dialektika ezen alaptörvénye a mozgás, a változás egyik lényeges oldalát tükrözi vissza.

A minőség, a mennyiség stb. kategóriáinak meghatározása viszonylag későn jelent meg a filozófia történetében. Ennek oka az, hogy csak lassan halmozódott fel kellő mennyiségü természettudományos ismeret, másrészt csupán a lezajlott polgári forradalmak, elsősorban a francia forradalom eseményei engedtek a társadalmi mozgás dialektikájába is nagyobb mértékü bepillantást. Ezért nem véletlen, hogy a mennyiség és a minőség összefüggésének törvényét elsőizben Hegel fogalmazta meg. Hegel helyesen mutatott rá arra, hogy a dolgok és jelenségek mennyiségi és minőségi meghatározottsága elszakithatatlanul összefügg, hogy a mennyiségi és minőségi változások összekapcsolódnak, feltételezik és kiváltják egymást. Hegel fő hibája azonban az, hogy szerinte a törvény az abszolut szellem változásaiban érvényesül, a természetben és a társadalomban pedig azért jelentkezik, mert ez utóbbiak az abszolut szellem megjelenési formái, az abszolut szellem teremtményei. Hegel filozófiájában elsődleges a mennyiség, a minőség stb. eszméje, fogalma, a természet és a társadalom jelenségei pedig azért rendelkeznek mennyiségi és minőségi meghatározottsággal, mert másodlagosak, leszármazottak az eszmékhez, a fogalmakhoz, az abszolut szellemhez képest.

Marx és Engels a materialista dialektika kidolgozása során ezt a törvényt is "talpára állitották", kimutatták, hogy a világ tárgyainak mennyiségi és minőségi meghatározottsága, a mennyiségi és minőségi változások és kölcsönös kapcsolataik objektiv és anyagi jellegüek, amelyeket a dialektika kategóriái és törvényei hiven tükröznek vissza a tudatban, de maguk a változások és kapcsolataik a tudattól, a szellemtől függetlenül léteznek.

1. A mennyiség, a minőség, a mérték és a tulajdonság fogalma

A tudatunktól függetlenül létező anyagi világ végtelenül változatos, sokrétü. A sokféleség kifejezésére szolgál a minőség kategóriája. Az egymás mellett és egymás utáni létező, keletkező és eltünő dolgokat, jelenségeket és folyamatokat más és más vonások jellemzik. A különbségek alapja: a minőségi meghatározottság.

A minőség fogalma

A minőség: az adott tárgy, vagy jelenség viszonylag állandó, belső meghatározottsága, amely az illető tárgyat azzá teszi, ami, és megkülönbözteti más tárgyaktól. Ez a belső meghatározottság közelebbről azt jelenti, hogy minden dolog bizonyos alkotóelemekkel és bizonyos belső strukturával (szerkezettel, felépítettséggel) rendelkezik, amelyet együtt adják a minőséget. A minőséget tehát ugy is meg lehet határozni, mint a tárgy alkotóelemeinek és strukturájának egységét.

A minőség objektiv és anyagi jellegü meghatározottság. A dolgok minőségi különbsége, az alkotó részek és strukturák különbözősége az emberek tudatától, akaratától függetlenül létezik. A tudat képes a dolgok minőségét visszatükrözni, az ember megismerheti a jelenségek tárgyak minőségi különbségeit. Mivel a minőségi meghatározottságot nem a tudat, szellem, az akarat hozza létre, ezért a minőség felismerése, az egyes minőségek megkülönböztetése rendkivül fontos a gyakorlat számára.

A minőség ezen meghatározása egyetemes érvényü a valóság minden területén.

Az élettelen természetben, pl. a kémiai elemek minőségi meghatározottsága abból fakad, hogy az atomokban a részecskék (protonok, neutronok, elektronok stb.) száma és elrendeződése más és más.

A vegyületek minőségi különbsége arra vezethető vissza, hogy az egyes molekulákat alkotó atomok száma és elrendeződése különböző. Előfordul, hogy bizonyos vegyületek molekuláiban ugyanazok az atomok foglalnak helyet, mégis minőségi különbség van a két vegyület között, mert az elrendeződésük más, és forditva: ugyanolyan elrendeződés (struktura) különböző alkotóelemek esetén szintén minőségi különbséget jelent.

A társadalmi-gazdasági alakulatok minőségi különbsége is abból adódik, hogy minden egyes társadalmi formáció más termelési strukturával bir, és ezen belül a termelés egyes oldalai is különbözőek. A szocialista társadalom gazdasági viszonyai azért különböznek pl. a kapitalista gazdasági rendtől, mert a gazdaság strukturája és alkotóelemei alapvetően eltérnek egymástól. A szocialista gazdaság "alkotóelemei" olyan gazdasági egységek, amelyekben a termelési eszközök társadalmi tulajdonban vannak, a gazdasági egységek együttmüködése tervszerü, a kooperáció lényegesen eltér a kapitalista üzemek viszonyától.

A minőség fogalmának filozófiai meghatározása nem esik egybe a köznapi szóhasználattal. A kereskedelemben például az áruk jó vagy rossz "minőségéről" beszélnek.

Az áruk kereskedelmi "minőségén" azokat a tulajdonságokat értik, amelyek a fogyasztás számára jelentősek: a tartósságot, célszerüséget, tetszetősséget, stb. Az áruknak a fogyasztás során megnyilvánuló tulajdonságait természetesen belső objektiv sajátosságaik határozzák meg. A filozófia azonban tulmegy a fenti sajátos problémán, amikor a minőség tudományos meghatározását adja. A filozófia az emberi tevékenység minden területe számára, a termelő, a politikai, az ideológiai és tudományos tevékenység számára dolgozta ki a minőség kategóriáját.

A minőségi meghatározottság feltárásánál mindig az adott jelenség alkotó elemeit és felépitettségének módját (strukturáját) kell figyelembe venni.

A dolgok alkotó elemei azonban maguk is rendelkeznek minőséggel, maguk is bizonyos strukturával és alkotó részekkel rendelkeznek, tehát bizonyos vonatkozásban maguk is mint minőségek jelentkeznek. Az egyes minőségek elhatárolásánál ezért mindig ügyelni kell a konkrét összefüggésekre.

Egy térfogategységnyi víz pl. rendelkezik valamilyen halmazállapottal, mint molekulák összessége. Ezen tul azonban minden egyes molekulája két hidrogén és egy oxigén atomból áll. A hidrogén és oxigén atomok ismét rendelkeznek belső strukturával és alkotó részekkel stb.

A társadalomban is hasonló a helyzet : pl. a kapitalizmus minőségi meghatározottságát két alapvető osztály (a proletariátus és burzsoázia) léte és kölcsönös viszonya, helyzete adja. De az egyes osztályoknak külön-külön is van minőségük: a hozzájuk tartozó egyének jellemvonásai és az egyének viszonya lényeges különbségeket mutat.

A minőségi különbségek az egyes jelenségek, dolgok között lehetnek mélyebbek, vagy felszinesebbek. Az alkotó elemek és a struktura kisebb vagy nagyobb eltérése magyarázza ezt.

Egy kémiai elem izotópjai pl. minőségileg különböznek egymástól, de ez a különbség nem olyan mély, mint a különböző rendszámu elemek közötti különbség. A proletariátus és a parasztság között (a kapitalizmusban) minőségi különbség van, ez azonban nem annyira lényeges, mint a proletariátus és a burzsoázia közötti minőségi különbség.

A klasszikus (szabadversenyes) kapitalizmus és az imperializmus (monopolkapitalizmus) közötti a minőségi különbség nem érinti a leglényegesebb meghatározottságot, mert alapjában véve mindkettő tőkés társadalom.

Az egyes minőségek megkülönböztetése a tudományos megismerés fontos feladata, amelyet a gyakorlat szolgálatában el kell végeznie. A minőséget a tulajdonságokon keresztül ismerhetjük meg.

A tulajdonság fogalma

A dolgok egyes tulajdonságait minőségük határozza meg. A tulajdonság a minőség kifejeződése, a dolgok kapcsolataiban, kölcsönhatásaiban.

Egy kémiai vegyület tulajdonságai (pl. az, hogy savas, lugos, vagy sós kémhatásu) a molekula strukturájától és a benne szereplő atomoktól, tehát a minőségtől függnek. Egy társadalom különböző jellemzőit (pl. azt, hogy a technika milyen ütemben fejlődik) végső fokon a termelés módja, határozza meg.

A tulajdonságok közül lényegesebb az, amelyik mélyebb minőségi meghatározottságot fejez ki és változatlan marad a kisebb strukturális változások után is.

Az imperializmus uj vonásai, pl. az állam megnövekedett gazdasági szerepe, az állammonopolista rendszer kialakulása a gazdasági strukturában végbement változások következményei. Az alapvető minőség (a termelési eszközök magántulajdonára épülő gazdasági rendszer) azonban megmaradt és ezért megmaradtak azok az alapvető jellemvonások is, amelyek ezzel függnek össze (a kizsákmányolás, a tultermelési válságok, éles harc a piacokért stb.).

A dolgok minőségét az egyes tulajdonságok feltárásával, alapos tanulmányozásával ismerhetjük meg. A kapcsolatok, összefüggések, kölcsönhatások szövevényében a tulajdonságokon keresztül mutatkozik meg a minőség. A tulajdonság a minőséghez képest tehát jelenség, amelyben a minőség mint lényeg nyilvánul meg.

A tőkés társadalom lényegét pl. Marx a vezető kapitalista országok gazdasági életében megmutatkozó jellemvonásokból tárta fel. A kimutatások, statisztikák, adatok sokaságát dolgozta fel, amelyek a termelés és a kereskedelem átalakulására vonatkoztak. Enélkül az adott gazdasági rendszer minőségét nem lehetett volna megismerni.

Az atom szerkezetét és alkotórészeit ugyancsak az atomok közötti kölcsönhatásokból, a tulajdonságokból deritették ki. Az egyes elemek sokféle vegyi, fizikai, stb. tulajdonságainak számbavétele alapján állitotta össze Mengyelejev az elemek periodikus rendszerét és ezt követte a rendszer alapjainak felfedezése: az atom felépitésének felismerése.

A tulajdonságok elemzésével kapcsolatban a sokoldalusag és alaposság igényét kell támasztanunk. Felületes hasonlóságok, néhány tulajdonság egyezése alapján semmiképpen nem lehet a minőség azonosságára következtetni.

A mikrorészek (elemi részecskék) és a makrotestek kétségtelenül mutatnak bizonyos hasonlóságot, pl. mindkettő rendelkezik tömeggel. Mégis hiba lenne a mikrofizikai folyamatokat és a makrotestek mechanikai mozgását egy minőségünek tekinteni. Ugyancsak sulyos hiba bizonyos külső hasonlóságok alapján összetéveszteni pl. a forradalmi fegyveres felkelést az ellenforradalmi fegyveres felkeléssel. A forradalmi akciók mindig egy magasabbrendü, fejlettebb társadalom megvalósitása irányában hatnak, az ellenforradalmi megmozdulások ellenben a régi társadalmi rend visszaállitását célozzák. A kettő között tehát minőségi különbség van, ami a tartalom, a lényeg feltárásával ki is mutatható.

A mennyiség fogalma

A minőség mellett minden dolog és jelenség rendelkezik mennyiségi meghatározottsággal. A mennyiség szoros, eltéphetetlen összefüggésben van a minőséggel.

A mennyiség a tárgyak és jelenségek olyan jellemzője, meghatározottsága, amely bizonyos határokon belül változhat, csökken vagy növekszik anélkül, hogy a minőség megváltoznék. A mennyiségi változás az alkotóelemek olyan változása, amely nem vezet a struktura szétesésére.

A mennyiségi változások során csupán az alkotóelemek belsejében, mozgásuk intenzitásában következik be változás (növekedés vagy csökkenés).

A mennyiségnek, a mennyiségi változásnak ebből a meghatározásából kitünik, hogy mind a mennyiség, mind a minőség viszonylagosak, relativek. Ha ugyanis egy adott struktura alkotóelemeiben változás megy végbe, amely nem vezet a struktura felbomlásához, akkor ez csak az adott minőséghez képest mennyiségi változás, magának az alkotóelemnek a vonatkozásában minőségi változás. És forditva: valamilyen struktura szétesése minőségi változás a saját alkotóelemeihez képest, de mennyiségi változás egy nagyobb struktura vonatkozásában, amelynek része.

Például a mezőgazdaság szocialista átszervezésének folyamatában egy kisárutermelő paraszt belépése a szövetkezetbe mennyiségi változás a falu egészének vonatkozásában, de saját fejlődését illetően minőségi változás. Tovább követve az összefüggést: egy falu szocialista átszervezése minőségi változás az adott falu gazdái számára, de mennyiségi változás a járás, vagy a megye egészéhez képest, stb.

A mennyiség, mint az alkotó elemekkel összefüggő meghatározottság sokféle módon jut kifejezésre.

A természetben például az anyagi objektumok egyik fontos mennyisége a térbeli kiterjedés. A kiterjedés tág határok között változhatik anélkül, hogy minőségi változás állna be, a test méretei azonban nem csökkenhetnek minden határon tul anélkül, hogy strukturális, tehát minőségi változás ne lépne fel. A mikro- és makrotestek között minőségi különbség van. Ugyanez mondható el egy olyan sajátos mennyiségről is, mint a testek hőmérséklete. A hőmérséklet és a halmazállapot összefüggése közismert. A hőmérséklet a molekuláris rendszer elemeinek mennyiségi meghatározottságát jelenti: arányos a molekulák átlagsebességével, illetve rezgésszámával. Egy adott molekuláris rendszerben a molekulák átlagsebessége, illetve rezgésszáma szintén tág határok között mozoghat, anélkül, hogy a struktura szétesnék.

A társadalomban ugyanigy a mennyiségi értékek, mint például a nemzeti jövedelem, a munka termelékenysége növekedhetnek vagy csökkenhetnek a gazdasági rendszer megváltozása nélkül is. Ez bizonyos határon belül egyet jelent a termelőerők egyik vagy másik elemének változásával az adott strukturán belül, tehát mennyiségi meghatározottságnak kell tekintenünk.

A mennyiségek objektivitása

A mennyiség ugyanugy, mint a minőség, objektiv jellegü. A mennyiségek tudatunktól, akaratunktól függetlenül léteznek és képesek vagyunk őket megismerni. A mennyiség különbözteti meg egymástól az azonos minőségü de bizonyos tulajdonságokkal kisebb vagy nagyobb mértékben rendelkező dolgokat és ennek a különbségnek a feltárása fontos a gyakorlat számára. A tárgy fejlődése, keletkezése, vagy eltünése ugyanis szorosan összefügg azzal, hogy mennyiségi jellemzői milyenek.

A mennyiségi vizsgálatnál elvonatkoztatunk a tárgyak egyéb meghatározottságaitól, egyszóval a minőségtől.

Az objektiv mennyiségi meghatározottságokban megtalálható közös, általános, tehát lényeges oldalakat és a közöttük lévő összefüggéseket tükrözik vissza a matematikai fogalmak és törvények. A számok, a szám-fogalmak absztrakció termékei, amelynek során az ember elvonatkoztat a tárgyak minőségétől és csak a mennyiséget emeli ki, és ezeket tükrözi vissza egy tudati kép formájában. A matematika, a geometria fogalmai és törvényei a gyakorlatból származnak (a tapasztalat közvetitésével) és a gyakorlat igazolja azt, hogy a valóság mennyiségi oldalait és összefüggéseit hiven tükrözik vissza. A matematika törvényeit mindig az egyes tudományok által feltárt minőségi meghatározottságokra vonatkoztatva alkalmazzuk a gyakorlatban. A matematikai formulák enélkül üresek maradnak, hiszen a mennyiség mindig csak valamilyen minőség kapcsán vizsgálható. Értelmetlen dolog pl. a fizikai mezők hőmérsékletéről beszélni, mert hőmérséklete csak a molekuláris rendszernek van. Ugyanigy a társadalomban az egyes mennyiségi jellemzők csak akkor jelennek meg, ha a társadalmi rend ezt megengedi. A munka termelékenységének bizonyos foka, a szabadidő nagysága, a könyvtárlátogatók száma stb. szorosan összekapcsolódnak a társadalom minőségi meghatározottságával.

Számos idealista irányzatban találkozunk a matematika misztifikálásával, azzal a felfogással, hogy a világ eszmei lényegét a matematikai összefüggések, a számok adják. A modern fizika kialakulásával kapcsolatosan létrejött "fizikai" idealizmusban is megtalálhatjuk ezt a mozzanatot. Egyes kiváló fizikusok, igy például Einstein és Heisenberg is azt vallották, hogy a matematikai szimmetriák, mint valamiféle platoni ideák, elsődlegesek a fizikai jelenségekkel szemben. Ezzel szemben a gyakorlat és a tudományok egész fejlődése azt bizonyitja, hogy a matematika egyenletei csupán az ember fejében, tudatában léteznek, mint az anyagi világ mennyiségi összefüggéseinek többé-kevésbé hü tükörképei. A fenti idealista felfogásnak természetesen korunkban is megvannak a maga társadalmi, osztály- és ismeretelméleti forrásai, amelyek a szellemi és a fizikai munka szétválásában, a burzsoázia osztályérdekeiben, a fizika "matematizálódásában" (a matematika megnövekedett szerepében) találhatók meg.

A mérték fogalma

A minőség és a mennyiség szoros, széttéphetetlen egységét fejezi ki a mérték fogalma. Hegel szavai szerint a mérték: mennyiségileg meghatározott minoség és minőségileg meghatározott mennyiség. A mérték kifejezésre juttatja azt a fontos tényt, hogy a minőség csak bizonyos mennyiségi határok között létezik és forditva, bizonyos mennyiség kizárólag meghatározott minőséghez tartozhatik.

Az élet a Naprendszerben például csak olyan bolygón keletkezhetett, amely a Naptól bizonyos távolsági határok között kering. Vagy a társadalomban: a tömegek nagy forradalmi aktivitása a kapitalista társadalomban csak akkor fejlődhet ki, ha a megfelelő minőség, a halódó kapitalizmus, az imperializmus kialakul.

Az előzőekben utaltunk arra, hogy a mennyiség megváltozhat, de ezek a változások, ha bizonyos határok között maradnak, érintetlenül hagyják a minőséget A minőség viszonylagosan szilárd, állandó. Ez az állandóság azért viszonylagos, mert nincs olyan minőség, amely öröktől fogva létezik és nincsen olyan minőség, amely ne szünhetne meg. A minőség megszünése és uj minőség keletkezése, a struktura felbomlása elválaszthatatlan a mennyiségi változásoktól. A minőség csak bizonyos mennyiségi határértékek között létezik. Normális nyomás mellett 150 C^{O}-os folyékony viz nincs. A földi gravitáció mellett nem fejlődhettek ki akármilyen testnagyságu állatok. Az egyes társadalmi alakulatok a munka termelékenységének bizonyos foka mellett léteznek, mert a termelőerők növekedését egy határon tul nem birják el.

Mértéknek nevezzük a mennyiség és a minőség egységét, a mennyiségi változásoknak azt a tartományát (intervallumát), amelyen belül az adott minőség fennmarad. A mérték adott határokat jelent, amelyeken belül a mennyiség csökkenhet, vagy növekedhet anélkül, hogy a minőség megváltoznék. Ha a mennyiségi változás "tullépi a mértéket" - minőségi változás következik be.

A kézmüipar termelékenysége például nem növekedhet minden határon tul. A termelékenység bizonyos növekedése már csak ugy érheto el, ha megváltozik a minőség: a kézmüipar gépi nagyiparrá alakul át. Hasonlóképpen: a kisüzemi egyéni gazdálkodást folytató parasztgazdaságban bizonyos határok elérése után már lehetetlen növelni a munka termelékenységét. Lehetségessé válik azonban a termelékenység nagymértékü növelése a szocialista nagyüzemi gazdálkodásra való áttéréssel.

A mérték megismerésének, a mértékhatárok figyelembevételének igen nagy a gyakorlati jelentősége.

A mérték kategóriájának gyakorlati jelentősége

A gyakorlati tevékenység minden területén (termelés, politikai tevékenység, stb.) tetteinkben figyelembe kell vennünk a dolgok és jelenségek mértékét. A gyakorlatban kétfajta feladat merülhet fel: egy adott minőség megtartása vagy megszüntetése. Ha a minőség megtartására törekszünk, akkor arra kell ügyelnünk, hogy a mennyiségi változások ne lépjék tul a tárgy vagy jelenség mértékét.

Például, ha az ipari tevékenységben bizonyos kémiai halmazállapot, vagy mechanikai változások nem kivánatosak, akkor a feladat az, hogy gondoskodjunk arról: a hőmérséklet, nyomás, erő, stb. ne lépje tul a megfelelő mértéket.

Vagy forditva: egyetlen minőségi változás sem következik be anélkül, hogy a mennyiségi változások ne lépnék tul a mértékhatárokat. A kémiai, fizikai stb. változások csak meghatározott hőmérséklet, nyomás, erő, stb. hatására mennek végbe. Ahhoz, hogy a természet folyamatain uralkodni tudjunk, hogy az anyagi javak termelésében ezeket felhasználhassuk, feltétlenül meg kell ismernünk és figyelembe kell vennünk a mértéket. (A mérték gyakorlati jelentőségének felismeréséről tanuskodnak a köznapi életben használt ilyen kifejezések is, mint: "mértéktelen", "betelt a mérték", "tullépte a mértéket", stb.)

A társadalmi életben, a politikai- és ideológiai tevékenységben szintén meg kell ismerni a mértékhatárokat. A burzsoázia államhatalma például addig áll fenn, amig az elnyomottak, elsősorban a proletariátus nem rendelkezik megfelelő erővel a proletárforradalom győzelemre juttatásához. A kommunista pártok fontos feladata, hogy az adott sajátos körülmények között kikutassák: milyen feltételekre, milyen mennyiségi változásokra van szükség a munkásosztály öntudatának, harckészségének, szervezettségének növeléséhez, milyen szövetségeseket lehet bevonni a forradalmi harcba, stb.

A mértékhatárok tullépése ebben az esetben tehát azt jelenti, hogy a munkásosztály politikai erejének és befolyásának növekedése egy bizonyos ponton lehetővé teszi a régi minőségnek, a burzsoázia politikai hatalmának megdöntését.

A mértékről elmondottak érvényesek az emberek erkölcsi és világnézeti fejlődésére is. Az uj, szocialista-kommunista embertipus kialakulása például szivós és türelmes nevelőmunkát igényel. A szocialista épitőmunkában való részvétel során az embereket szüntelenül érik azok az objektiv és szubjektiv hatások, amelyek végül is elvezetnek a régi mérték tullépéséhez, a régi szokások és világnézet levetéséhez. Az uj ember tudatos kialakitásának zökkenőmentesebbé és gyorsabbá tétele érdekében okvetlenül ismernünk kell azt, hogy a különböző behatások, - a szocialista közösség formálóereje, az eszmei meggyőzés hatásfoka, - mikor elégségesek egyik vagy másik ember erkölcsiségének vagy világnézetének pozitiv megváltozásához, mikor eredményezik a mérték tullépését, az uj minőség kifejlődését.

A mérték, mint már emlitettük, a mennyiség és minőség egysége. Bizonyos minőség csak bizonyos mennyiségi határok között létezik és forditva, meghatározott mennyiségi értékek csak meghatározott minőség keretében fordulhatnak elő. A tudományban és a gyakorlatban ezért egyformán káros az egyoldalu meny-

nyiségi vagy minőségi szemlélet, a mennyiségnek, vagy a minőségnek tulzott előtérbe állitása, kizárólagossá tétele.

A megismerés kezdeti lépése mindig az egyes minőségek felismerése (a tulajdonságokon keresztül), a minőségek és a közöttük lévő kapcsolatok leirása. Csak ezután kerül sor a mennyiségek vizsgálatára, a mértékhatárok megállapitására és ezek leirására. A mértékhatárok ismerete magáról a minőségről ad mélyebb ismeretet, enélkül a minőség egyszerü regisztrálása történhetik csak meg. Az adott minőség keletkezésének és megszünésének feltételeit ugyanis éppen a mérték mutatja meg.

Az egyoldalu minőségi szemléletben való megrekedés ezért azzal a veszéllyel jár, hogy a minőségi változások váratlanul következnek be, a gyakorlati tevékenységben nem lehet velük számolni. Az osztályharc gyakorlatában az ilyen egyoldalu minőségi szemlélet egyaránt vezethet az ellenség erőinek, vagy saját erőink lebecsülésére vagy tulbecsülésére. Ebből részint felelőtlen, elhamarkodott akciók, vagy a másik oldalon opportunizmus, megalkuvás eredhet.

A mennyiségi sajátosságok ismerete esetén nem szabad elfeledkezni arról a fontos tényről, hogy a mennyiség mindig valamilyen minőséghez tartozik. Az egyoldalu mennyiségi szemlélet a különböző minőségek összetévesztéséhez vezet. Ezért a mennyiségi, matematikai (és geometriai) leirás rendkivül fontos, sőt elengedhetetlen,de egyoldalu marad, ha nem egészitjük ki a minőségek feltárásával. A tudományosságot, az egzaktságot nem szabad hibásan, a mennyiségi szemlélettel helyettesiteni. A tudományos egzaktság valójában azt jelenti, hogy az objektiv valóság tárgyainak, jelenségeinek mind a mennyiségi, mind a minőségi oldalait meg kell ismerni, a tudomány tételeinek mindkettőt hiven kell visszatükrözniök.

Különösen a modern fizikával kapcsolatosan jelentkeznek - mint már emlitettük - olyan téves nézetek, amelyek szerint kizárólag a matematikai szimmetria, a mennyiségi összefüggés keresése a tudomány feladata. Ez azonban helytelen. Az ilyen felfogás nem veszi figyelembe, hogy a mai fizikai elméletek által visszatükrözött anyagi objektumok között minőségi különbségek vannak és ennek következtében a fizika ma már nem is alkot egységes tudományt. A modern fizika számos önálló elmélet rendszere, ezek az elméletek az anyag minőségileg különböző fajtáit és azok mozgását irják le, amelyek természetesen szorosan összefüggenek, intenziv kölcsönhatásban állnak egymással. A különböző fizikai elméletekben felhasznált matematikai formalizmus (egyenletek, statisztikák) különbözősége, vagy azonossága mindig a minőségek, a strukturák és az alkotóelemek különbségét vagy hasonlóságát mutatja. A matematikai alakban megformulázott elméleti tétel önmagában használhatatlan a gyakorlat számára, ha nem tudjuk, hogy mi az adott kifejezés (egyenlet) és a benne szereplő mennyiségek fizikai értelme. Ha pl. egy fizikai folyamatról csak annyit tudunk, hogy egyes mozzanatait egymástól különböző számcsoportokkal szimbolizálhatjuk, de e számcsoportok (koordináták) fizikai jelentésével nem törődünk, akkor nem fizikával foglalkoztunk, hanem absztrakt matematikával. A fizika azonban csak akkor érhet el valóságos eredményeket, ha a matematikai invariancia (változatlanság) mögött felkutatja az egymást átmenetileg kiegyenlitő ellentétes hatásokat és a matematikai változás mögött felkutatja az általa visszatükrözött materiális kölcsönhatások dinamikáját.

Összefoglalva: a jelenségek mennyiségi meghatározottságának feltárása a megismerés fontos feladata, különösen a természettudományokban a matematikai leírás elengedhetetlen, de a minőségi meghatározottság sohasem redukálható a mennyiségre, a minőségi különbségek vizsgálatát nem teszi feleslegessé a mennyiségi összefüggések megismerése.

2. A változás két szakasza. A mennyiségi és minőségi változások kölcsönös átcsapásának törvénye

A mozgás, a változás a tárgyak minőségi és mennyiségi meghatározottságának vonatkozásában két szakaszra osztható: mennyiségi és minőségi változásokra. A változás e szakaszait különböző vonások jellemzik. A dolgok, a jelenségek mennyiségi megváltozását, a mennyiségi változások szakaszát evolúciónak nevezzük. [1]

Az evolúció jellemző vonásai

Az evolúció szakaszában az ellentétek (az ellentétes pólusok, tendenciák, hatások) egységben, hatásegyenlőségben, dinamikus egyensulyban vannak. Ilyenkor csak mennyiségi változás mutatkozik: a struktura változatlan marad, de az egyes alkotó elemekben, azok egyensulyában változás, eltolódás következik be.

Például, ha a kapitalizmusban a proletariátus és a burzsoázia közötti osztályharcban a proletariátus pozíciókat nyer, erőeltolódás következik be a javára, de a fennálló burzsoá államgépezet megdöntésére még nem képes, a minőség ezért nem változik.

Ha egy szilárd test molekulái között a taszítóerő növekszik (a test felmelegedése következtében), akkor a molekulák rezgése intenzivebb lesz, de a struktura, a halmazállapot még nem szünik meg, mert a taszítás nem tudja legyőzni a vonzást.

Az evolúciós változásra jellemző, hogy fokozatos, lassu és rejtett. A mennyiségi változás bizonyos fokozatosságot mutat, a növekedés vagy csökkenés nem ugrásszerü, az átmenetek egybefolynak. Az evolúció mindig lassubb, mint a revolúció, hosszabb időt vesz igénybe, mint a minőségi változás.

A társadalomban például a forradalmakat megelőző evolúciós szakaszok lényegesen tovább tartanak, mint a forradalmak.

Az evolúció nem nyilt, hanem rejtett, kevésbé észrevehető változás.

A revolúció sajátosságai

A dolgok és jelenségek minőségi változásának szakaszát, korszakát nevezzük revolúciónak. A revolúciót az jellemzi, hogy a folytonosság megszakad, ugrás következik be, gyors és nyilt változás zajlik le.

1/ Az evolúció latin szó, eredetileg valaminek önmagából való kibontakozását jelenti. Egyes tudományok a "fejlődés" értelmében használják.

A revolúciós változás során megszünik a viszonylagos nyugalom, az ellentétek közül valamelyik tulsuyba kerül, az egység, az egyensuly megbomlik, minőségi változás következik be, a régi struktura szétesik, és kialakul az uj struktura.

A társadalom fejlődésében is döntő jelentőségüek a revolúciós időszakok, amelyek közül a legfontosabb a társadalmi forradalmak időszaka. A társadalmi forradalom mélyreható, nyilt és viszonylag gyors, minőségi változás, amelyben létrejön az uj gazdasági alap és megváltozik az egész az egész óriási felépitmény, megváltoznak a politikai, jogi, erkölcsi, világnézeti eszmék, és intézmények. A revolúció gyorsaságának viszonylagossága nem azt jelenti, hogy abszolut mértékkel mérve gyors változás, amelyhez semmiféle időre nincsen szükség. Egy-egy társadalmi forradalom évtizedekig is tarthat. A lényeges az, hogy az uj társadalom kialakulásához vezető evolúció, a termelőerők növekedésének időszaka mindig hosszabb, mint a társadalmi forradalom korszaka.

Az evolúciós és revolúciós időszakok egymást váltogatják és egymást kiváltják. A dolgok és jelenségek mennyiségi és minőségi meghatározottságai elszakithatatlanul összefüggnek, ezért változásaik is feltételezik egymást. Nincsen olyan evolúció, amely egy idő után ne vezetne revolúcióra és forditva, nincsen olyan evolúció, amelyet ne előzött volna meg egy bizonyos fajta revolúció. Ebből egyenesen következik a törvény meghatározása:

A mennyiségi változások a minőségi változásokkal ugy függnek össze, hogy a mennyiségi változások egy bizonyos ponton minőségi változásba csapnak át és forditva: a minőségi változások következményeként mennyiségi változások mennek végbe.

Ez a törvény az objektiv valóságnak, az anyagi világnak egyetemes törvénye. Az anyagi világban minden mozgás a mennyiségi és minőségi változások formájában, a kettő kölcsönhatásában jelentkezik.

A törvény egyetemessége

A törvény egyetemességét a tudományok fejlődése, a modern tudományok sikerei teljes mértékben bizonyitják.

A mozgás alapvető formáiban következetesen kimutatható az adott mozgásformára legjellemzőbb mennyiségi és minőségi változások összefüggése. Az alapvető mozgásformák vizsgálata egyben megmutatja azt is, hogy az általános dialektikai törvények a valóság - egyes területein sajátos módon jelentkeznek.

Az egyszerü mechanikai hely- és helyzetváltoztató mozgásban például egy test sebességének változása egy másik test gravitációs erőterében minőségi változáshoz vezet. A bolygók és csillagok gravitációs mezejéből való kiszabaduláshoz meghatározott sebességre van szükség, ez az ugynevezett "szökési sebesség".

A légkörben mozgó testek esetében fontos mértékhatár a hangsebesség, ahol a levegő ellenállása ugrásszerüen megnövekszik. A hangsebességnél nagyobb sebességgel haladó testek (lövedékek, repülőgépek) minőségileg uj jelenséget, a kupszerüen terjedő ballisztikus hullámot idézik elő, ami kisebb sebességnél nem jön létre.

A molekuláris, fizikai mozgásban ugyanezt tapasztaljuk. A fémeknek meghatározott olvadási hőfoka, a folyadékoknak adott nyomás mellett, állandó fagy- és forráspontja van, minden gáz rendelkezik egy bizonyos kritikus hőfokkal, amelyen alul megfelelő nyomással és lehütéssel cseppfolyóssá változik.

A kémiai mozgásban is megfigyelhető, hogy a molekulák keletkezése és szétválása bizonyos hőmérséklet, nyomás, stb. feltételekhez van kötve. Ezen tul, az egyes atomok számának megváltozása, a molekulán belül a vegyület minőségének megváltozásához vezet. A metánnal (CH_4) kezdodő szénhidrogének homológ sora például a következő általános képlettel irható le: $C_n H_{2n+2}$.

A sorozat tagjai: CH_4 metán; C_2H_6 etán ; C_3H_8 propán; C_4H_{10} bután, stb. egymástól minőségileg különböznek, ami gyakorlati felhasználásukban is jelentkezik.

Az atom-fizika eredményei szintén a törvény érvényességét bizonyitják. Ha például valamely gázon áthaladó elektromágneses sugárzás frekvenciáját (rezgésszámát) növeljük, akkor (a gáz minőségétől függően) néhány elektronvolt energiánál változás következik be: a gázmolekula atomjaira bomlik. A foton energiájának (a sugárzás frekvenciájának) további növelése esetében további minőségi változások jönnek létre, a besugárzott gáz atomjai elvesztik elektronjaik egy részét, ionizált állapotba kerülnek.

Az élőlények világára jellemző biológiai mozgás is alá van vetve a dialektika szóbanforgó törvényének. Egy uj állat-, vagy növényfaj megjelenését például mindig a régi faj szervezetében, szerveiben végbement mennyiségi változások idézik elő. Elég, ha a védő- és rejtő szinekre, vagy a speciális körülményekhez alkalmazkodott végtagokra utalunk. Egyes sarki állatok szine például előbb fokozatos, lassu mennyiségi változások utján mind világosabb és világosabb lett, mig végül kialakult az uj minőség, a fehér szőrzet, vagy tollazat. A szárny, az uszóláb, stb. szintén fokozatos mennyiségi változások révén vált minőségileg mássá a fajnál a régihez képest. A madarak ősei négylábu hüllők, a vizi emlősök ősei pedig szárazföldi állatok voltak. A ma élő lovak őseinek öt kifejlett ujja volt. Ebből négy fokozatosan elsorvadt, egy megerősödött - és igy minőségi változás következett be.

A társadalom fejlődése és minőségi ugrások sorozatában megy végbe, amelyeket bizonyos mennyiségi változások idéznek elő. A fejlodés alapvonala az, hogy a termelőerők mennyiségi változása (növekedése) a fennálló gazdasági rend elavulásához és uj gazdasági rend bevezetéséhez vezet. A munka termelékenységének magasabb foka jelzi végső fokon egy társadalom magasabbrendüségét. A szocialista és a kapitalista termelési rend világméretü küzdelmét az dönti el, hogy melyik rendszer képes megvalósitani a munka magasabb termelékenységét, a termelőerők magasabb szinvonalát.

A Szovjetunió és a szocialista országok gazdasági sikerei már ma is megcáfolhatatlanná teszik azt a tételt, hogy a szocialista termelési viszonyok között ezen országok népei történelmileg rövid idő alatt utólérik és elhagyják a legfejlettebb kapitalista országok termelési szinvonalát. A Szovjetunió kiindulópontja viszonylag alacsony volt és a fejlődést több külső tényező károsan befolyásolta (a polgárháboru, a gazdasági blokád, a fasiszta pusztitás). Ennek ellenére a szovjet nép felépitette a szocialista társadalmat és hozzáfoghatott a

szocializmus felső fokának, a kommunizmusnak a létrehozásához. A kommunista társadalom megvalósításának alapvető feltétele egy hatalmas anyagi-technikai bázis létrehozása. Az 1960. évihez viszonyítva 1980-ig az ipari termelést mintegy 6,2-6,4-szeresére, a mezőgazdasági termelést pedig 3,5-szeresére növelik. A kommunizmus anyagi-technikai bázisának létrehozása a következő fontosabb változásokat eredményezi a szocialista társadalom fejlődésében: A világtörténelemben példátlanul álló termelőerők jönnek létre, az egy főre eső termelésben elérik a világelsőséget. - A munka termelékenysége legmagasabb lesz az egész világon; megváltozik a munka jellege, a termelés a legkorszerűbb technikával történik. - Létrejön az anyagi javak bősége, megkezdődik az áttérés a szükségletek szerinti elosztásra. - A szocialista termelési viszonyok fokozatosan átalakulnak kommunista termelési viszonyokká, megvalósul az osztálynélküli társadalom, eltűnnek a város és a falu, valamint a szellemi és a fizikai munka közötti lényeges különbségek. - A kommunizmus anyagi-technikai bázisának megteremtése győzelmet jelent a kapitalizmussal folytatott gazdasági versenyben; lehetőséget ad a Szovjetunió és az egész szocialista világrendszer megvédésére, egy esetleges agresszió szétzuzására.

A kommunista társadalom megvalósulása tehát, egy sor minőségi és mennyiségi változás függvénye. Ugyanakkor rá kell mutatni, hogy csak a kommunista gazdasági rend, a kommunista termelési viszonyok talaján érhető el a termelőerőknek, ezen belül a technikának egy ujabb, minden előzőt felülmuló magas szinvonala. Csak a kommunista rend képes kereteket nyujtani az előttünk álló technikai-tudományos forradalom számára, amelyet fő vonalaiban a széleskörü és intenziv automatizálás, az atomenergia békés felhasználása és a kemizálás jellemez.

A mi társadalmunk fejlődése hasonló dialektikus vonásokat mutat. Pártunk VIII. kongresszusának határozata rámutatott arra, hogy a gazdasági épitőmunkában előttünk álló feladat a második ötéves terv teljesitése. A terv szerint a termelés összvolumene az iparban 48-50 %-kal, a mezőgazdaságban 23 %-kal növekszik. Ezzel nagy lépést teszünk a szocializmus teljes felépitése felé.
A nagy minőségi változás, a szocialista társadalom megvalósulása, tehát itt is meghatározott mennyiségi változásoktól függ. Az uj minőség, a felépült szocializmus lehetőséget ad majd arra, hogy még gyorsabb ütemben, még hatalmasabb termelőerőket hozzunk létre, hogy megkezdhessük hazánkban is a kommunizmus épitését.

A mennyiségi és minőségi változások egymásba való átcsapása törvényének ismeretében képesek vagyunk a fejlődés fő vonalát előre látni és a dialektika e törvényét a cselekvés vezérfonalául felhasználni. A törvény megmutatja nekünk, hogy a magasabb fejlettségü, minőségileg uj társadalmi rendszer elérése nem a jámbor óhajtól függ, hanem materiális, anyagi tényezőktől, meghatározott mennyiségi változásoktól, a termelőerők növekedésétől, és forditva, ha a termelőerők bizonyos szinvonalát el kivánjuk érni, akkor előbb meg kell teremtenünk a megfelelő gazdasági és politikai rendszert, amely kereteket tud biztositani a termelés gyors fejlődése számára.

A társadalom politikai és ideológiai rendszerének fejlődésében is érvényesül a mennyiségi és minőségi változások összefüggésének törvénye.

A szocializmus épitésének körülményei között a nép politikai fejlődésében is megfigyelhető a lassubb mennyiségi növekedés és a minőségi ugrások váltakozása. A szocializmus felépitése egy különösen mélyreható minőségi változással esik egybe: az egész nép politikai egységének megteremtésével. Ezt a célt a kommunista párt csak akkor érheti el, ha figyelembe veszi, hogy a minőségi változásokhoz hosszadalmas, türelmes felvilágositó munkára van szükség, hogy az eredmény nem azonnal mutatkozik. Ugyanez érvényes az erkölcsi és világnézeti fejlődésre. Ahhoz, hogy az egyes emberek, vagy társadalmi csoportok erkölcsisége vagy világnézete minoségileg megváltozzék, sokféle hatásnak kell érnie az érintetteket. Ezek a hatások összetettek, részben objektivek (a fennálló, vagy kifejlődő gazdasági viszonyok), részben szubjektivek (a meggyőző, felvilágositó tevékenység). A nevelő hatások mennyiségi felhalmozódása következtében jön létre itt is a minőségi változás. A fejlődés üteme gyorsabb lehet, ha helyesen ismerjük fel a ható tényezőket és megfelelően alkalmazzuk őket.

Pártunk VIII. kongresszusa ebben a szellemben járt el, amikor határozatában rámutatott arra, hogy a szocializmus alapjainak a lerakása, az a tény, hogy népünk alapvető tömegei szocialista termelési viszonyok között végzik munkájukat, objektiv lehetőséget nyujt ahhoz, hogy meggyorsitsuk az ideológiai, politikai, erkölcsi és világnézeti előrehaladásunkat. A marxizmus eszmei offenzivája egész szocialista épitőmunkánk szükségletévé és követelményévé vált. Ettől az offenzivától azt várjuk, hogy megfelelő mennyiségi változásokon keresztül minőségi változást eredményezzen: az egész nép erkölcsi-politikai egységének kikovácsolódását a marxizmus-leninizmus eszméinek alapján.

A minőség átcsapása mennyiségbe

A mennyiségi és a minőségi változások egymásba való átcsapása kölcsönös. Nemcsak a mennyiségi változások csapnak át minőségibe egy adott ponton, hanem a minőségi változások is mennyiségi változásokat eredményeznek. Ez utóbbi éppen olyan egyetemes összefüggés, mint az, hogy a mennyiségi változások minőségihez vezetnek.

A mozgás alapvető formáinak elemzése során mindenütt kimutatható a minőségi változások mennyiségibe való átmenete.

A mechanikai mozgásban például egy minőségileg uj pályagörbe létrejötte a gravitációs mezőben, a mozgás mennyiségi adatainak a megváltozását is maga után vonja.

A molekuláris mozgásban a megváltozott halmazállapot magasabb vagy alacsonyabb hőmérsékletet, és ezáltal nagyobb vagy kisebb belső energiát tesz lehetővé.

A kémiai mozgásban is egy uj vegyület sokféle uj mennyiségi sajátossággal rendelkezhet, amelyekkel más vegyületek nem rendelkezhetnek. (Egy szinezék nagyobb tartóssága, egy robbanóanyag nagyobb munkavégző képessége, stb.)

Az elemi részecskék minőségi változásai is ujabb mennyiségek megjelenését készitik elő. A gamma sugárzás például sokkal nagyobb áthatolóképességgel rendelkezik, mint akár a röntgensugarak.

Az atommagok keletkezése és szétesése szintén más és más mennyiségek jelentkezésére ad alkalmat. Például az elektromos árammal szembeni fajlagos ellenállás a fémes elemeknél az illető fém minőségétől függően változik.

Az élő fajok fejlődésében például egy uj fejlettebb faj több feltételes reflex kiépitésére képes, vagyis nagyobb mértékben képes a környezethez alkalmazkodni.

A társadalmi fejlődésben a nagy minőségi változások, a társadalmi forradalmak után a termelés mindig gyors ütemben nőtt, a minőségileg magasabbrendü társadalom a munka termelékenységének magasabb fokát érte el, mint az előző. A minőségi változás, a társadalmi forradalom (amelynek lényege az uj termelési viszonyok bevezetése) azért volt szükségszerü, mert ez biztositotta a termelő-erők növekedése számára a megfelelő kereteket.

A materialista dialektika kidolgozásának fő jelentősége abban áll, hogy vezérfonalat ad a gyakorlati tevékenység, a politikai, ideológiai és a tudományos tevékenység számára. Ha a tevékenységünkben bizonyos minőségi változást kivánunk elérni, akkor mindig tisztában kell lennünk azzal, hogy ezt kizárólag meghatározott mennyiségi változásokon keresztül valósithatjuk meg. És forditva, ha bizonyos mennyiségi értékek elérésére törekszünk, mindig figyelemmel kell lennünk arra, hogy ezek csakis meghatározott minőségek mellett jelenhetnek meg.

A törvény világnézeti jelentősége

Mindezen tul azonban a törvény feltárása és megfogalmazása a marxista-leninista filozófia által igen jelentős az ideológiai harc szempontjából is, amelyet az idealista és metafizikus filozófia irányzatok ellen folytatunk. A mennyiségi és minőségi változások kölcsönös átcsapása az anyagi világ általános mozgástörvénye, ami azt jelenti, hogy minden külső, természetfeletti beavatkozás nélkül jönnek létre minőségi változások, egyes minőségek eltünnek, mások keletkeznek. A minőségi változás az anyag természetes állapotának, a mozgásnak egyik szükségszerü mozzanata, a minőségi változás tényéből tehát semmiképpen nem lehet egy természetfeletti szellemi lény közremüködésére következtetni.

Az idealista irányzatok és a vallás képviselői abból indulnak ki, hogy az anyag természetes állapota a mozdulatlanság, az anyag "holt", "tehetetlen" és ezért önmagától nem képes mozgásra, és főleg nem képes minőségi változásokra. A vallásos nézetek hirdetői különösen két jelentős minőségi változás esetében ragaszkodnak a misztikus magyarázathoz, a természetfeletti szellemi hatalom közremüködéséhez: az élet és az ember keletkezésében. Ezek a minőségi változások a vallás szerint nem jöhettek létre az anyag mozgásából, mert az anyag ilyen jelentős minőségi ugrásra önmagától nem képes.

Az igazság ezzel szemben az, hogy teljesen jogosulatlan az az előfeltevés, amely szerint az anyag nem képes minőségileg uj formákban megjelenni. A mozgás az anyag létezési módja, természetes állapota. Az állandó változás oka saját magában az anyagban van, mozgása önmozgás. A változás két mozzanata pedig: a mennyiségi és a minőségi változás egymásból következnek, előidézik, kiváltják egymást. Ami az élet és az ember kialakulását illeti, a szaktudományok révén egyre pontosabban megismerjük: milyen konkrét mennyiségi és minőségi változások mentek végbe ezekben a folyamatokban.

A kérdés világnézeti, filozófiai oldala azonban ennél többet jelent. A mennyiségi és minőségi változások anyagi jellegének elismerése szorosan összefügg azon dialektikus materialista alaptétellel, hogy a tudatunktól függetlenül létező és a tudatunk által visszatükrözött anyag végtelen sok, egymástól minőségileg kü-

lönböző formában jelentkezik, és hogy ezek a minőségileg meghatározott anyagi dolgok és jelenségek változnak, keletkeznek és megszünnek, átmennek egymásba.

A mennyiségi és a minőségi változások, az evolució és revolució dialektikus egységének tagadása elkerülhetetlenül metafizikus felfogásokhoz vezet. Az evolució és a revolució összefüggését eltorzitó metafizikus, antidialektikus nézetek két fő csoportba sorolhatók, megkülönböztetünk evolucionista és revoluiconista nézeteket. Mind az evolucionizmus, mind a revolucionizmus egyoldalu, hamis elmélet, amely a valóság folyamatait torzan ábrázolja.

Az evolucionizmus jellemzői

Az evolucionizmus lényege az, hogy általában, vagy valamilyen konkrét vonatkozásban tagadja a minőségi változás lehetőségét. Az evolucionista elgondolások szerint a mozgás és ezen belül a fejlődés mindig evolució formájában megy végbe.

Evolucionizmus a biológiában

Az evolucionizmus a biológiai mozgással, a fajok fejlődésével kapcsolatosan abban nyilvánul meg, hogy tagadja a minőségileg uj fajok keletkezésének lehetőségét. A fajok változásait a biológiai evolucionizmus hivei egyszerü mennyiségi növekedésnek vagy csökkenésnek tartják.

A fajfejlődésben az evolució korszakok valóban igen hosszu időt vesznek igénybe és a minőségi változás, a revolució is tartósabb folyamat, mint az élettelen természetben. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az általános törvény alapjain a minoségi változás itt nem következik be. Egy faj átalakulása másik fajjá nem egyik napról a másikra történik meg. Sok közbülső fokozat, átmeneti forma jön létre. Végső soron azonban az uj faj a régitől már minőségileg különbözik, amit az egész törzsfejlődés bizonyit. A hüllők például a halakból alakultak ki, az emlősök és a madarak pedig a hüllőkből. A minőségi különbség ezek között a törzsek között nyilvánvaló.

Egy másik evolucionista felfogás az un. preformizmus, amely szerint minden élőlény kezdettől fogva létezett, de sokkal kisebb formában és növekedés utján jutott el mai állapotába. A biológia azonban nem bizonyitotta a preformisták állitását. A csirasejtek például, amelyekből az uj egyed létrejön, nem tartalmazzák kicsinyitett formában az ujszülött összes szervét. A megtermékenyitett petesejt számos minőségi változáson megy keresztül, amelyeknek az a lényege, hogy a szervek ugrásszerü minőségi változások formájában sorra rendre létrejönnek, megjelennek.

Az evolucionizmus idealizmusba torkollik

Az evolucionizmus szükségképpen idealizmushoz vezet, mert a természetben keletkező minőségi különbségek okát kirekeszti az anyagi világból. Ha az evolució során sohasem jön létre minőségi változás, revolució, akkor a minőségi változások és különbségek csak misztikus, természetfeletti hatások nyomán keletkezhettek. A metafizikus felfogásból tehát elkerülhetetlenül következik a világot teremtő szellemi lény elismerésének gondolata.

A társadalmi fejlődéssel kapcsolatos evolucionista nézetek közül különösen jelentősek a revizionista elméletek.

A revizionizmus metafizikus jellege

A revizionizmus azért veszélyes és káros, mert a munkásmozgalomba való behatolása esetén megtörheti a forradalmi mozgalom lendületét, időlegesen vakvágányra viheti a proletariátus törekvéseit. Mindenfajta revizionizmus közös vonása, hogy tagadja a szocialista forradalom történelmi szükségszerűségét.

A legszélsőségesebb revizionista nézetek szerint a kapitalista politikai rend (vagy annak egy formája a burzsoá demokrácia, a burzsoá parlamentarizmus) lényegében örökké megmarad, vagyis a kapitalizmusban végbemenő evolúciós változások (a termelőerők növekedése, a munkásosztály politikai erejének, öntudatának gyarapodása stb.) sohasem vezetnek alapvető minőségi változáshoz. Ha a munkáspártnak sikerül is kormányt alakitania, intézkedései, reformjai nem érinthetik a tőkés magántulajdont, hanem csupán a munkások nagyobb "beleszólását", a javak "igazságosabb" elosztását stb. kell biztositaniok. Sok reformista, jobboldali szociáldemokrata ideológus azt állitja, hogy ez az evolúciós folyamat egyes fejlettebb tőkés országokban már nagymértékben előrehaladt, megvalósult, vagy megvalósulóban van a tőke "demokratizálódása", az un. "népi kapitalizmus".

Más revizionista elgondolások nem vetik el a termelési eszközök társadalmi tulajdonba vételének, a szocializmus megvalósitásának szükségességét, de tagadják azt, hogy ennek elengedhetetlen feltétele a szocialista politikai forradalom, a régi államgépezet szétzuzása és uj, szocialista államhatalom megteremtése.

Mindezek a revizionista nézetek azonban gyökerükben hamisak, és a szocializmus egyetlen tudományos elméletének, a marxizmus-leninizmusnak nyilt vagy burkolt revizióját jelentik. (Innen származik a revizionizmus kifejezés). Nem igaz az, hogy a tőkés gazdasági rendszer és a burzsoá államrend az emberi társadalom legmegfelelőbb keretei. A termelőerők és termelési viszonyok összefüggéséből szükségszerüen következik, hogy a szocialista forradalom, amely minőségi, revolúciós változás, a kapitalizmusban végbement evolúciós folyamatok (a termelőerők növekedése) következtében elkerülhetetlenül bekövetkezik. Ezért a szocializmus nem valósitható meg, a politikai rendszerben végbemenő minőségi változás, revolúció nélkül, amelynek természetesen előfeltétele egy evolúciós folyamat, a proletariátus politikai erejének, harckészségének növekedése. A revizionisták tagadják a kapitalista országok államhatalmának burzsoá jellegét és ebből kiindulva vetik el a proletárdiktatura elkerülhetetlenségéről szóló marxista-leninista tanitást. A szocialista forradalmat tagadó reformista, revizionista elméletek filozófiai alapja minden esetben a minőségi változás, az evolúció és a revolúció dialektikus kapcsolatainak tagadása egy konkrét területen: a kapitalizmus és a szocializmus viszonyának kérdésében. Hiába beszélnek a revizionisták szocializmusról, szocialista átalakulásról, lényegében megtagadják a szocializmust és a kapitalizmust védelmezik, mert sem a gazdasági rendben, sem a politikai hatalomban nem ismerik el a kapitalizmus és a szocializmus közötti minőségi különbséget.

A revolució egyoldalu hangsulyozásának biralata

Az evolucionizmussal szemben jelentkeztek olyan felfogások is, amelyek általában, vagy valamilyen konkrét vonatkozásban tagadják az evolució, a mennyiségi változás létezését és a fejlődésben betöltött szerepét.

A biológiai mozgással kapcsolatos például az un. mutációs elmélet. Eszerint a fajok fejlődése kizárólag olyan gyors, minőségi változásokon keresztül megy végbe, amelyeket nem előz meg semmiféle evolució, mennyiségi változás az adott faj szervezetében. A mutációs elmélet hivei szerint a faj fejlődésének, megváltozásának oka sohasem a környezethez való alkalmazkodásban rejlik, hanem kizárólag a csirasejtek specifikus örökitő anyagának, a kromoszómáknak véletlen, esetleges megváltozásában. A mutációs elmélet egyoldalu, konstruált elmélet, amely kivételesen előforduló jelenségeket hibásan egyetemes jellegünek tart. A természetes kiválasztódás, amely a törzsfejlődésben ezerszeresen bebizonyitott tény, azt mutatja, hogy az uj fajok uj szervei a megváltozott környezethez való alkalmazkodás következtében fejlődtek ki az evolució és revolució szakaszain keresztül.

A társadalmi, politikai életben a "baloldali tulzások", az elsietett, előkészitetlen akciók, az álforradalmi türelmetlenség világnézeti alapját szintén a revolucionak az evolucionától való elszakitása jelenti. A szocializmus épitésének folyamatában is objektiv törvények érvényesülnek. Objektiv, tehát az emberek akaratától, elképzeléseitől és szándékától független az is, hogy a soronkövetkező minőségi változáshoz milyen jellegü és milyen mértékü mennyiségi változások szükségesek.

A mezőgazdaság szocialista átalakulása például minőségi ugrás volt a maga egészében. Ez a minőségi változás azonban nem ment volna végbe hazánkban, ha a párt nem mutatott volna rá helyesen arra, hogy a gazdasági feltételek megteremtése, a meggyőzés, az önkéntesség betartása, stb. biztositják azokat a körülményeket és hatásokat, amelyek felhalmozódása következtében bekövetkezik a kivánt minőségi változás. Ugyanez vonatkozik az iparfejlesztés ütemére, arányaira, az erkölcsi- világnézeti nevelésre stb.

A megfelelő evolucios folyamat megvalósitása nélkül a kivánt minőségi ugrás sohasem megy végbe sem a természetben , sem a társadalomban. A fejlődés, például a szocialista épités üteme természetesen gyorsitható, vannak tartalékok, amelyeknek a feltárása növeli az előrehaladás ütemét. Ez azonban nem történhetik meg a mennyiségi és a minőségi változások törvényének keretein kivül. Mindig arról van szó a fejlődés gyorsitásánál, hogy az evolució, a mennyiségi felhalmozódás gyorsitásával a megfelelő minőségi változás hamarább következik be.

Az álforradalmi türelmetlenség gyakran a dialektika leplében jelentkezik és ezért hangsulyozni kell, hogy éppen ugy metafizikus, antidialektikus felfogás, mint az evolucionizmus. A gyakorlatban a frázisok hangoztatásában kimerülő "forradalmiság" éppen ugy opportunizmus, megalkuvás, a reakció előtti tényleges fegyverletétel mint a reformizmus, mert lemond a forradalmi mozgalom, vagy a szocialista épités minőségi változásaihoz elengedhetetlenül szükséges fáradságos, bonyolult mennyiségi előkészitésről.

"Vannak történelmi pillanatok - írta Lenin -, amikor a forradalom sikere érdekében a legfontosabb az, hogy minél több törmeléket halmozzunk fel, azaz minél több régi intézményt romboljunk szét; vannak pillanatok, amikor már eleget romboltunk és a talaj törmelékektől való megtisztításának "prózai" (a kispolgári forradalmár számára "unalmas") munkája kerül sorra; vannak pillanatok, amikor mindennél fontosabb az, hogy gondosan ápoljuk a törmeléktől még rosszul megtisztított talajon az uj életnek az omladékok alól kinövő csiráit." (Lenin: Müvei 27. kötet, Szikra 1952. 269. oldal).

Az evolució és a revolució metafizikus szétszakitása elkerülhetetlenül a társadalmi fejlődés tényeinek önkényes megitéléséhez, vagyis szubjektivizmushoz, idealizmushoz vezet.

3. A minőségi változás, az ugrás fajtái

A minőségi változások szakasza, a revolució mindig ugrásszerü változást jelent, mert a folyamatosság megszakadásával jár. Ezért a minőségi változásról röviden mint "ugrásról" szoktunk beszélni, hiszen a változás folyamatos szakaszával szemben, ahol a dolgok és jelenségek strukturája megőrződik, a minőségi változásban a megszünés és a keletkezés, vagyis a megszakitottság mozzanata dominál, a régi struktura szétbomlik és uj struktura keletkezik.

Az ugrások a közös vonásokon kivül nagymértékben különböznek egymástól, a természetben és a társadalomban az ugrás végtelen sok fajtájával, megjelenési formájával találkozunk. Az ugrás lezajlásának konkrét fajátja mindig a folyamat jellegéből és a ülményekből fakad. Már láttuk, hogy a fajok fejlődésében az ugrás viszonylag hosszu ideig tart. Ez az élővilág, az élőlények és a környezet viszonyának sajátosságaiból fakad. (A környezet viszonylag lassu változásából, az öröklékenység konzerváló hatásából, stb.) A társadalmi fejlődésben az osztálytársadalmak korában az osztályharc, az osztályantagonizmus határozza meg az ugrások formáját. Az osztálynélküli társadalomban az ugrások más jellegüek lesznek. Már az eddigiekből is világos, hogy az ugrások alapos vizsgálatának nagy gyakorlati jelentősége van.

Az ugrásokat a viszonylagos gyorsaság alapján feloszthatjuk robbanásszerü és nem robbanásszerü minőségi változásokra.

Robbanásszerü ugrások

A robbanásszerü ugrás hirtelenül, sokszor váratlanul következik be, az uj nagy gyorsasággal jön létre, a régi minőség gyorsan elpusztul, ezért a robbanás pusztitó jellege tehát nagyobb. A robbanásszerü ugrásra példa az élettelen világban a hirtelen magátalakulás (uránhasadás az atombombában), a kémiai robbanás, a zárt edényben lezajló gyors halmazállapotváltozás, stb. A társadalomban tipikusan robbanásszerü ugrás a fegyveres felkeléssel győzelemre vitt politikai forradalom.

A robbanás oka minden esetben az, hogy a minőségi változással szemben álló erők, hatások, tendenciák igen jelentősek és bizonyos ideig meg tudják akadályozni a minőségi változás bekövetkezését. Az uj minőség ilyen körülmények között csak akkor képes létrejönni, ha a mennyiségi változások az átlagosnál nagyobb mértékben felhalmozódtak, s igy egy hatalmas csapással el tudják söpörni a szembeható erőket. Ebből következik az is, hogy a régi minőség gyorsan elpusztul.

Ugrások robbanás nélkül

A nem robbanásszerü urgrás esetében a minőségi változás viszonylag lassu, a régi minőség elpusztulása fokozatosan megy végbe és az uj minőség elemei is fokozatosan halmozódnak fel. Az előbb emlitett példák mindegyikében az ugrás végbemehet nem robbanásos uton is. Az urán fokozatosan is elbomolhat (például az atomreaktorban) az oxidáció is megvalósulhat robbanás nélkül, egy folyadék lassanként is elpárologhat. A politikai forradalom sem szükségképpen jár együtt fegyveres felkeléssel. A proletariátus például fokozatosan is kézbeveheti a politikai hatalmat. (Hazánkban is igy történt 1945-48 között.)

Léteznek azonban olyan ugrások, amelyek sohasem mehetnek végbe robbanásszerüen. Például a törzsfejlődésben az uj fajok kialakulása ugrás, de nem robbanás mert ez ellentmondana a biológiai fejlődés sajátosságainak.

A társadalomban az ideológiai, kulturális, erkölcsi, világnézeti, tudományos, stb. fejlődésre ugyanez vonatkozik. A felsorolt területeken is bekövetkeznek ugrások, minőségi változások, de ezek sohasem öltik magukra a robbanás formáját, sem az egyén, sem nagyobb embercsoportok esetében. A szocialista kulturális forradalom például (a szocialista erkölcs, világnézet, müvészet stb. kialakulása) nem történik meg egycsapásra, a régi minőség elemeit az uj minőség fokozatosan szoritja ki.

Az ugrásokat más alapon is megkülönböztethetjük. Aszerint, hogy bonyolultabb vagy egyszerübb minőségek keletkezéséről van szó, beszélhetünk egyszerü vagy összetett minőségi ugrásról.

Egyszerübb ugrások

Az egyszerübb minőségek keletkezése esetén az evolúciós és revolúciós szakaszok jól elhatárolódnak egymástól. Például az elemátalakulás esetében egy vagy több protonnak az atommagba való be- vagy kikerülése más kémiai elem létrejöttét eredményezi. A kiinduló atommag bombázására használt részecskék energiájának megfelelő növekedése (evolúció) után meghatározott ponton bekövetkezik a revolúció.

A molekuláris mozgásban a forráspont, vagy fagyáspont elérésekor a hőmérsékletváltozás (evolúció) bizonyos értéknél minőségi változást, uj halmazállapotot eredményez.

Összetettebb ugrások

Összetett minőségek keletkezése illetve megszünése másképpen megy végbe. Itt a bonyolult jelenség összetevői, alkotórészei nem egyszerre, hanem meghatározott rendben, egymásutániságban jönnek létre, miközben egymással is összefüggnek.

Ilyen összetett minőség egy élő faj, vagy egy társadalmi-gazdasági alakulat (formáció). Az uj társadalmi formáció elemei (gazdasági alap, ideológiai és politikai felépitmény) nem egyszerre alakulnak ki. A szocialista forradalom például összetett ugrás, mert itt a politikai forradalom az első lépés, ezt követi a gazdasági rend minőségi átalakulása és elkezdődik, de időben a legtovább tart a kulturális forradalom. A szocialista forradalomban ez nem is mehet végbe másképpen. A hatalom megragadása nélkül nem lehet társadalmi tulajdonba venni a termelési eszközöket és nem lehet szó a kulturális forradalomról sem. A kulturális forradalomnak feltétele a gazdasági alap megváltozása is.

Az összetett ugrásnál az egyes elemek minőségi változása történhetik robbanás utján vagy anélkül, a körülményektől, illetve az alkotóelemek természetétől függően. (A politikai forradalom történhet robbanásos formában vagy anélkül, a kulturális forradalom csak robbanás nélküli ugrásban valósulhat meg.)

A társadalmi alakulat egyes alkotóelemei maguk is összetett minőségek, s ez nagymértékben rányomja bélyegét változásaikra. A kulturális forradalom például szintén összetett ugrás, hiszen magában foglalja az erkölcs, a világnézet, a müvészet stb. minőségi változását. Az egyes alkotóelemek között itt is bonyolult kölcsönhatás van, például a világnézeti fejlődés hat az erkölcsi és izlésbeli fejlődésre és viszont.

Az ugrások másképpen játszódnak le az osztálytársadalmakban, mint az osztálynélküli társadalmakban.

Ugrások az osztály- és az osztálynélküli társadalomban

Az osztálytársadalmakban az ugrások az alapvető ellentmondások antagonisztikus jellege miatt csak ugy mehetnek végbe, ha a feltörekvő haladó osztályok politikai erőszakhoz nyulnak, hiszen a magántulajdon régi formájának védelmére a reakciós osztály az államhatalom erejét használja fel. Ezért az osztálytársadalmakban az ugrások pusztitóbb formában mennek végbe, nagyobb megrázkódtatásokkal járnak.

A kapitalizmus és a szocializmus közötti átmeneti korszakban egymással szoros összefüggésben mennek végbe a mennyiségi és a minőségi változások. Hazánkban a felszabadulás után létrejött sajátos helyzetben a munkásosztály fokozatosan vette kezébe a hatalmat és ugyancsak fokozatosan történt meg az ipari termelőeszközök állami, társadalmi tulajdonba vétele. A mezőgazdaság szocialista átszervezése - egészét tekintve mélyreható minőségi ugrás - szintén fokozatos ugrások sorában ment végbe. A szocializmus alapjainak lerakása hazánkban több, sajátos módon lezajlott evolúciós és revolúciós változás eredménye. Az egyik fő sajátosság abban áll, hogy már az átmeneti korszakban is az alapvető, döntő kérdésekben létrejöhetett a dolgozó osztályok, a lakosság tulnyomó többségének erkölcsi-politikai egysége, ami a fejlődést zökkenőmentesebbé tette. Ez különösen az 1956 utáni időszakra érvényes, amikor a párt politikája megszabadult a korábbi évek hibáitól és torzitásaitól.

Az MSzMP VIII. kongresszusának határozatai rámutatnak arra, hogy további előrehaladásunk a szocialista nemzeti egység megteremtése jegyében folyik. A szocialista nemzeti egység már születőben van, megteremtése reális cél. A magyar nép már most 65 százalékban munkásokból és alkalmazottakból,

30 százalékban szövetkezeti tagokból és családtagjaikból áll. Ez népünk 95 százaléka, akik között semmilyen alapvető osztályellentét nincs. Ebből az következik, hogy a közös cél - a szocialista társadalmi rend teljes felépítése, az egész nép felvirágoztatása - az összefogást erősíti, meggyorsítja a fejlődést: a megfelelő mennyiségi és minőségi változások bekövetkezését.

A szocialista társadalomban a még meglévő baráti osztályok (munkásosztály és szövetkezeti parasztság) között nincsenek alapvető érdekellentétek, a minőségi változások, az ugrások ezért itt nem ütköznek önmagukat tulélt reakciós osztályok ellenállásába. Az államhatalom, az egyetemes népi állam minden erejével elősegiti a fejlődést, a minőségi változások előkészitését és megvalósitását. A szocializmusban az ugrások nem okoznak megrázkódtatásokat, mert az egész nép tevékenysége ezeknek az ugrásoknak az irányába hat, a visszahuzó erők, a nevelés, a meggyőzés eszközeivel győzhetők le.

A kommunizmusba való átmenet - ugrás. Ezt az ugrást a párt vezetésével a nép egyre nagyobb tudatossággal valósitja meg. A megérett ugrások bekövetkezése itt nem késik, hanem tervszerü, előrelátó tevékenységben valósul meg. A kommunista elosztási elvre való áttérés például fokozatos és nem robbanásszerü ugrásokban megy végbe.

Az SzKP XXII. kongresszusán elfogadott uj program szerint a Szovjetunióban a kommunizmus anyagi-technikai bázisának megteremtése után, illetve azzal párhuzamosan több "lépcsőben" következik be a szükségletek szerinti elosztás. Először a lakbérek, a szolgáltatások dijai szünnek meg, majd a közétkeztetésért fizetett térítések, stb. A dolgozók egyre több és több ingyenes juttatásban részesülnek, mig végül teljesen megszünik az árutermelés és a pénzgazdálkodás. Az ugrás fő sajátossága itt az, egyetlen embercsoportnak sem érdeke a fejlődés fékezése, hiszen a termelőeszközök társadalmi tulajdona következtében a társadalom minden tagjának érdeke a termelőerők gyarapitása és ezen keresztül a szükségletek mind teljesebb kielégitése. Az uj kommunista gazdasági rend kialakitása tehát nem az emberek közötti éles harcban történik, hanem éppen ellenkezőleg a növekvő kollektivizmus, összetartás, egymás segitése jellemzi ezt az ugrást. Az ugrás megvalósitása itt az anyagi-technikai bázis létrehozásáért vivott harc, a szaktudás fejlesztéséért, az öntudat, az uj erkölcs és világnézet kialakitásáért vivott harc eredményeképpen következik be.

A mennyiségi és minőségi változások törvénye tehát - mint láttuk - a természet, a társadalom, és ebből következőben az emberi gondolkodás általános törvénye. A törvény ismerete az élet minden területén felbecsülhetetlen jelentőségü, mert világnézeti, elméleti és módszertani segitséget, utmutatást ad a cselekvő ember számára a világ bonyolult összefüggéseiben való eligazodáshoz.

III. AZ ELLENTÉTEK EGYSÉGÉNEK ÉS HARCÁNAK TÖRVÉNYE

Az ellentétek egységének és harcának törvénye a marxista dialektika "magva"

A dialektika alaptörvényeiben a valóság legáltalánosabb mozgástörvényei tükröződnek. A jelenségek és folyamatok meghatározott jellegét, különbségüket más jelenségektől és folyamatoktól, változásuk és fejlődésük végbemenetelének módját, formai oldalát a mennyiségi változások minőségi változásokba való átmenetének törvénye irja le. A változás és fejlődés tendenciáját a tagadás tagadásának törvénye fejezi ki. Az ellentétek egységének és harcának törvénye minden mozgás és fejlődés forrását, belső dinamikus mechanizmusát, a legmélyebb lényegi, tartalmi oldalát ragadja meg. Lenin kifejezésével élve ez a törvény a "dolog velejét", a "fejlődés hajtóerejét", a "régi megsemmisülésének és az uj keletkezésének nyitját" képezi.

A dialektika többi mozgástörvényének helyes felfogása és a törvényekből adódó gyakorlati követelmények megvalósitása az ellentétek egységének és harcának megértésétől függ. A dialektikus és metafizikus koncepció gyökeres ellentéte a filozófia történetében az ellentmondás felfogásának gyökeres különbözőségéből fakad. Lenin ezért mondja, hogy az ellentétek egysége és harca a dialektika "magva".

Az alaptörvényeken és alapkategóriákon kivül más törvényszerüségek és kategóriák is tartoznak a marxista dialektikába, de ezek mind szorosan összefüggnek az alaptörvényekkel és visszavezethetők azokra.

A hegeli dialektika az ellentmondásról

A filozófia történetében minden jelentős filozófus és filozófiai irányzat foglalkozott az ellentmondás problémájával. A marxista filozófia előtti felfogásokra az jellemző, hogy egyiknek sem sikerült az ellentmondást materialista alapon, mint minden változás és fejlődés végbemenetelének objektiv forrását feltárni. A világ ellentmondásos természetének felismerésében a Marx előtti filozófusok közül Hegel jutott legtovább.

Hegel szerint: "Minden ellentétes. Valójában sehol sincs, sem az égben sem a földön, sem a természeti, sem a szellemi világban olyan elvont vagy-vagy, mint ahogy az értelem állitja. Minden, ami csak van, konkrét, tehát magában különböző és ellentétes . (Enciklopédia 118. §. f.) Hegel nagy érdeme, hogy az ellentmondásosságot egyetemes törvényként, minden létező tulajdonságaként tárja fel és ellentétben Kanttal, - aki feloldhatatlannak tartja az ellentmondást -, az ellentmondásokat megoldásuk irányában történő mozgásukban, fejlődésükben szemléli, az ellentétes pólusokat, ellentmondásos kölcsönhatásukban, egymást feltételező és kizáró szintézisükben látja.

A hegeli felfogás azonban óriási érdemei ellenére is korlátozott. Elsősorban azért, mert az ellentmondásosság Hegelnél tulajdonképpen a fogalmak, a gondolat, az "abszolut szellem" tulajdonsága éppen ugy, mint ahogy a természet és a társadalom is az abszolut szellem fejlődésének fázisai. Tehát Hegel idealista alapon ismeri fel a valóság dialektikus természetét. Részben ebből következik, hogy dialektikus felismeréseiben is korlátozott, nagyon értékes dialektikus meglátásai bizonyos határokon átcsapnak metafizikus szemléletbe. Hegel feltárja az ellentétek egységét és harcát, mégis nála az ellentétek végül is összebékülnek, megbonthatatlan hatásegyenlőség jön létre köztük, vagyis mint ellentétek megszünnek. Hegel ezt a megoldást az akkori porosz monarchia és saját filozófiai rendszere számára konstruálja. Gyakorlatilag ez azt jelentené, hogy az emberiség a kapitalizmusban betölti történelmi hivatását, létrehozva fejlődésének csucsát, a porosz államot és a német filozófiát, melyben az "abszolut szellem" megtalálja önmagát és lezárja egész addigi fejlődését, beszüntetve az ellentétek harcát, mint minden további mozgás belső inditékát. Ez az akkori német burzsoázia megalkuvásának és a porosz állam tökéletességébe és a kapitalizmus halhatatlanságába vetett hitének tükröződése a hegeli filozófiában.

Elméletileg Hegel felfogása idealizmusából fakad, abból, hogy zárt filozófiai rendszer kidolgozására törekszik, amelyben a fejlődés és az ellentétek harca szükségszerüen elkezdődik és befejeződik.

Az ellentétek kibékülésének nézetét a mai burzsoá filozófia is felkarolja és felhasználja annak bizonyitására, hogy osztályok örökké voltak és lesznek, de a kapitalizmusban minden köztük lévő különbség, elsősorban az osztályharc véglegesen megszünik, vagyis tagadják a kapitalizmus pusztulását eredményező belső ellentétek harcát és védelmezik az ellentétes erők kibékülésének, - a kapitalizmus örökkévalóságának - eszméjét.

1. Az ellentmondás fogalma

Az ellentmondás a tárgyakban, jelenségekben létező ellentétes oldalak, vonások pólusok, tendenciák viszonya. Ellentéteknek nevezzük az egymástól különböző, az egymással szembenálló oldalakat, pólusokat, tendenciákat. Az egyik oldal a tőle különböző, vele szembenálló, vagy ellenkező másik oldal ellentéte. Az ellentét kifejezést, tehát az ellentmondásos viszonyban álló, az ellentmondásos viszonyt hordozó oldalak megjelölésére használjuk. E viszony hordozóit külön-külön ellentétnek, együtt ellentétpárnak nevezzük.

Minden természeti, társadalmi és eszmei jelenségben sok különböző, egymástól eltérő, egymással szembehelyezkedő objektiv tulajdonság, vonás, törekvés van, - és ugyanakkor minden dolog és jelenség önmagával azonos egységes egész, minden dolognak meghatározott jellege és arculata van, ami megkülönbözteti más dolgoktól. A jelenség azonos és különböző vonások szerves egysége. Nincs a dolgokban és dolgok között teljes abszolut azonosság vagy teljes, abszolut különbség. Minden dolog összetett, minden jelenség különböző oldalak szintézise, egysége.

Engels erről a következőket irta: ".. már a szervetlen természetben az azonosság, mint ilyen, nem létezik. Minden test állandóan mechanikai, fizikai, vegyi hatásoknak van kitéve, amelyek folyton változtatják, azonosságát módosítják." Továbbá az élők világában:" A növény, az állat, minden egyes sejt, életének minden egyes pillanatában azonos önmagával és mégis különbözik önmagától: azáltal, hogy anyagokat vesz fel és választ ki, hogy létezik, hogy sejtek képződnek és halnak el benne, hogy körforgási folyamat megy benne végbe, egyszóval szakadatlan molekuláris változások összessége által..." (Engels: A természet dialektikája, 224. old.).

Igy van ez nemcsak a jelenségen belül, hanem a jelenségek kapcsolatában is. A dolgok között különbség, ellentét van, de ugyanakkor azonos, közös vonásaik is vannak, egységesek. Nincs két dolog, mely egymással abszolut azonos (egységes) vagy abszolut különböző (ellentétes) lenne. Azonosság és különbség, egység és ellentét a jelenségek kapcsolatában nem egymástól mereven elhatárolható, hanem egymást kölcsönösen átható és feltételező vonatkozások.

Pl. az urán izotopjai vegyileg azonosak, maghasadási reakciójuk azonban különböző. Az U^{235} atomjaiban megfelelő körülmények között a maghasadási láncreakció nagy gyorsasággal megy végbe (az atombombában), ugyanakkor az U^{238} atomjaiban (az atomreaktorban) a hasadási folyamat sokkal lassabban történik.

A magasabbrendü gerinces állatok és az ember idegmüködése a reflextevékenység és az első jelzőrendszer szempontjából azonos, a második jelzőrendszer tekintetében azonban különböző, ellentétes. A profit, járadék és a kamat a tőkés jövedelem különböző formái, mégis azonosak, amennyiben mind az értéktöbblet realizálását fejezik ki.

Az ember megismerő tevékenységében, gondolkodásában is érvényesül az azonosság és különbség dialektikája. Pl. az általános és egyes azonossága és különbsége az itéletben mint legegyszerübb gondolati müvelezetben éppugy megvan, mint a bonyolultabb logikai bizonyitásban. Ebben az itéletben : "István hallgató" az egyes: István kapcsolódik össze az általánossal; a hallgatóval. Az itélet állitás, vagyis István és a hallgató azonosságát állitja. Logikailag tovább elemezve megállapitható, hogy az állitásban (az azonosságban) tagadás (különbség) is van. Ugyanis az állitmány (hallgató) nem fedi teljes terjedelmével az alanyt (Istvánt), tudniillik nemcsak István hallgató, hanem számos társa is az. Ugyancsak az alany sem tartozik terjedelmével az állitmányhoz, mert István nemcsak hallgató, lehet még emellett sportoló, KISZ-tag, testvér stb.

Milyen viszony tehát az ellentmondás?

Az ellentmondásos meghatározása

Az ellentmondás két mozzanatot tartalmazó viszony: Az egyik, hogy minden dolog, jelenség ellentétekből áll. A dolog ellentétes oldalai, vonásai pólusai és tendenciái szembenállnak egymással, kölcsönösen tagadják egymást és kölcsönösen az elkülönülésre, egymás kizárására, az egymástól való elszakadásra törekszenek.

A másik mozzanat, hogy ugyanakkor minden dolog, jelenség egységes is. A dolog ellentétes oldalai, tendenciái között egység azonosság, összetartozás, kölcsönös feltételezettség van. Ellentét önmagában nincs, minden ellentét mindig valaminek az ellentéte. Az ellentétpár bármelyik tagjának csak a másikra vonatkozva van értelme, léte. A folytonosság a megszakitottságnak, a vonzás a taszitásnak, a halál az életnek, a bün az erénynek, az elnyomó osztály az elnyomott osztálynak ellentéteként létezik. Az ellentétek összetartoznak, kölcsönösen feltételezik egymást, egyik pólusnak sincs abszolut önállósága, mindegyik oldal csak relative, a másikat feltételezve, saját ellentétére vonatkozva rendelkezik viszonylag önálló léttel.

Az ellentmondásos viszony e két mozzanata az egymás kölcsönös feltételezettsége és kölcsönös kizárása a dolog vagy jelenség fennállásának egész ideje alatt csak együttesen, egymásban, egymást áthatva van meg, külön-külön egyik sem létezik, mert bármelyikünk megszünése az ellentmondásos viszony felbomlását, a jelenség megszünését eredményezi. Uj nincs régi nélkül, de az uj csak a régivel folytatott küzdelemben, a régi kizárásával létezik és győz. Pozitiv nincs negativ nélkül, de a pozitiv éppen a negativ tagadásával pozitiv.

Ez a kettősség, részben a szembenálló oldalak összetartozása, kölcsönös feltételezettsége, egysége, részben a szembenálló oldalak elkülönülése, egymás tagadása, kizárása a jelenségben belső feszültséget, dialektikus kölcsönhatást idéz elő, kiváltja az ellentétes oldalak harcát. Ez a harc képezi minden jelenség és folyamat változásának, fejlődésének belső forrását, elvezet az ellentétek adott egységének megszünéséhez, uj ellentmondásos egység létrejöttéhez.

Az ellentétek harca abszolut, egységük relativ

A harc filozófia fogalma, (eltérően a harc szó köznapi értelmétől, mely általában valamely állapot, meghatározott aktus, vagy fejlődési szakasz megjelölésére használatos), a jelenségek összetartozó és ugyanakkor szembenálló oldalai között fennálló dialektikus kölcsönhatást jelenti. Harc nem volna lehetséges a szembenálló oldalak, ellentétes pólusok között, ha azok csak feltételeznék, vagy ha csak kizárnák egymást. Csak feltételezés, egység, vagy csak kizárás, elkülönülés esetében az ellentmondásos viszony nem lenne lehetséges, mert egymásnak csak feltételezése teljes egybeolvadást (üres abszolut azonosságot) és egymásnak csak kizárása viszont teljes elkülönülést (üres abszolut különbséget) jelentene. A valóságban mielőtt egy ilyen állapot bekövetkeznék, a dologban vagy jelenségben éppen az ellentétek harca következtében minőségi változás következik be. A harc tehát a szembenálló oldalak közti ellentmondásos viszony egészét, a viszony két mozzanatának szintézisét, vagyis az ellentétek kölcsönhatását jelenti.

Ezért az ellentétek harca abszolut, feltétlen éppen ugy, mint ahogy abszolut és feltétlen a mozgás, változás. Az ellentétek egysége ellenben, ami nem más, mint az ellentétek összetartozása, feltételezettsége és hatásegyenlősége, az ellentmondásos viszonynak csak egyik részét képezi. Ezért az ellentétek egysége relativ éppen ugy, mint a nyugalom és állandóság a mozgáshoz képest. Az egység mozzanata, alkotó eleme a szintézisnek, a harcnak épp ugy, mint ahogyan a nyugalom alesete a mozgásnak.

Az ellentmondás metafizikus felfogása

Az ellentétes oldalak egysége és szembenállása lehet egymáshoz képest kisebb vagy nagyobb, erősebb vagy gyengébb, aszerint, hogy milyen az adott jelenség természete, milyen kapcsolatban van környezetével. A valóság ellentmondásos természetének merev, torz tükrözése a metafizikus felfogásokban az ellentmondás két mozzanata közti dialektikus viszony elferditésében gyökerezik.

A ferditás egyik fajtája az az álláspont, amely szerint A azonos A-val, és A nem lehet azonos, egységes nem A-val, mert a dolog csak önmagával azonos, és abszolut ellentétes minden mással. Ez a gondolkodásmód az elvont tiszta azonosság, illetve az elvont tiszta ellentétesség sémájává mereviti, szakitja ketté a két mozzanat valóságos, dialektikus kapcsolódását. Az elvont azonosság hangoztatásának káros hatása jelentkezik, pl. abban a nézetben, miszerint a kémiai mozgás lényegében nem különbözik a fizikai mozgástól, a biológiai pedig a kémiaitól. Ez a felfogás tagadja az egyes mozgásformák közti minőségi különbségeket és csupán egy "végső épitőkő" mennyiségi körforgását ismeri el. Az elvont ellentétesség csak látszólag, formálisan különbözik az elvont azonosság gondolatától, elvileg a kettő kiinduló és végpontja azonos. Az elvont ellentétesség sémája érvényesül pl. abban a felfogásban, mely szerint az egyes mozgásformák abszolut küllönböznek egymástól, azonos, közös vonásaik nincsenek. Ilyen pl. az un. "vitalizmus", mely szerint az élet nem az élettelen anyag fejlődésének terméke, hanem valamiféle "életerő" kivirágzása a földön.

Az ellentmondás metafizikus elferditésének másik iránya a két mozzanat, az egység és az ellentétesség eklektikus összekeverése, más néven relativista felfogása. A feltételezettség és szembenállás, az egység és ellentétesség együttes megléte a jelenségben, minden ellentmondásos viszony feltétele. Szerepük egymáshoz viszonyitott nagysága azonban a dolog, a konkrét ellentmondás jellegétől függően különböző, mindig konkrétan meghatározott.

Az ellentmondás e tulajdonságának tagadása, vagy mellőzése a filozófiai relativizmusra jellemző. E metafizikus nézet és módszer mindenképpen ahhoz vezet, hogy adott konkrét esetben az ellentmondásos viszony egyik mozzanatának szerepét kisebbitik, a másikét eltulozzák. A valóságosnál nagyobb egységet, illetve a valóságosnál nagyobb ellentétességet tételeznek fel. Annak hirdetése, hogy a jelenkori kapitalizmus belenő a szocializmusba, vagy az a másik hamis nézet, hogy a szocialista országok közti ellentmondások is összeegyeztethetetlenek, nem más, mint korunk ellentmondásait torzan tükröző filozófiai relativizmus egyik jelentkezési formája.

Az elvont azonosság, és az elvont ellentétesség, valamint az egység és ellentétesség mechanikus összeolvasztása csak üres gondolati konstrukciók. A társadalmi és osztályviszonyok változásainak hatásán kivül az üres sémák keletkezésének okát magában a megismerés természetében találjuk, abban, hogy: "a mozgást nem tudjuk elképzelni, kifejezni, lemérni, ábrázolni anélkül, hogy meg ne szakitanók a szakadatlant, hogy le ne egyszerüsitenők, el ne durvitanók, fel ne darabolnók, meg ne merevitenők az élőt." (Lenin: Filozófiai füzetek, 247. oldal.)

Az ember elvonatkoztató tevékenységében ez az egyoldaluság és merevség képezi mindenféle metafizikus irányzat ismeretelméleti gyökerét. A metafizika azzal, hogy tagadja a dialektikus azonosságot, tagadja a valóság ellentmondásosságát, tagadja minden változás és fejlődés forrását, illetve azt a jelenségeken, folyamatokon és anyagi világon kivülre helyezi. Ezen a ponton a metafizikus nézetek és módszerek találkoznak az idealizmussal. A filozófiai gondolkodás fejlődéstörténete során a dialektikus materializmusnak sikerült először, a szaktudományok és az egész eddigi megismerés eredményeire támaszkodva a természet, társadalom és gondolkodás legáltalánosabb összefüggéseinek megközelítéséhez és feltárásához tudományos elméletet és módszert kialakitania.
A marxista dialektika egyik legnagyobb vivmánya annak feltárása és egyben feladata annak további kutatása, hogy minden dolog és folyamat lényege az ellentétek egysége és harca, hogy az ellentmondás minden mozgás, változás, fejlődés belső forrása, hajtóereje.

2. Az ellentmondás egyetemessége és szerepe a változásban és a fejlődésben

Az ellentmondásosság a világmindenségben megtalálható valamennyi dolog, jelenség és folyamat belső tulajdonsága. Minden jelenség keletkezésének pillanatától pusztulásáig, létének egész ideje alatt ellentmondást hordoz magában. Az ellentétek egységének és harcának törvénye egyetemes, dialektikus törvényszerüség.

Az ellentmondás egyetemességét a különböző tudományok kutatási eredményei és elméleti általánositásai bizonyitják. Minden tudomány tárgykörében megtalálható az adott mozgásforma sajátos ellentmondása.

Igy pl. a mechanikában: a hatás és ellenhatás, a gyorsitó erőhatás és a test tehetetlensége, a fizikában: a molekulák vonzása és taszitása, pozitiv és negativ elektromosság, mikrofizikában: az atommag és az elektronok, a magon belül a magerők és a Coulomb-féle taszitóerők ellentmondása, a fény korpuszkuláris és hullámtermészete, a kémiában az atomok vonzása és taszitása, a fiziológiában az inger és a gátlás, az irradiáció és a koncentráció, a társadalomtudományban a termelőerők és a termelési viszonyok ellentmondása, az osztályharc, a régi és az uj társadalmi erők harca.

A fejlődés és a változás forrása, az ellentétek egysége és harca

Már a mozgás általunk ismert legegyszerübb formája, a mechanikai mozgás is két ellentétes mozzanat, a megszakitott (diszkrét) és a folyamatos (kontinuus) dialektikus kölcsönhatása során megy végbe. A test helyváltoztató mozgásának egész ideje alatt a diszkrét és a folyamatos egymástól elválaszthatatlan kapcsolatban van. Ennek az ellentmondásnak az állandó megoldódása és ujrakeletkezése jelenti a helyváltoztatás lényegét.

A megszakitottság azt jelenti, hogy minden konkrét mechanikai mozgás pályája és időbeli lefolyása kisebb részekből tevődik össze, pl. a mozgó testnek egy adott testhez (a bolygóknak a Naphoz) való közeledése és távolodása szakaiból. Ezeket a szakaszokat a mozgás meghatározott mozzanatai, vagy állapotai

határolják el egymástól: az előbbi példában pl. a napközelség, illetve naptávolság mozzanatai. Minden mechanikai mozgáson belül megkülönböztethetjük a folyamat egymástól elkülönülő (diszkrét) állapotait, vagy mozzanatait. Ezeket matematikailag a különböző időpontokhoz tartozó különböző helykoordináta-értékek fejezik ki.

A folyamatosság viszont azt jelenti, hogy a mozgás mozzanatokra osztásának nincs határa, hogy a mozgás pályájának és időbeli lefolyásának mozzanatai, állapotai nem abszolut módon különülnek el egymástól, hanem összefüggnek, egymásba kapcsolódnak, hézagmentesen követik egymást, dialektikus értelemben azonosak egymással. A mozgásban a pálya egyes darabkáinak hézagmentes egymásmellettisége, és az időpontok hézagmentes egymásutánisága azt jelenti, hogy az adott mozzanatnak van is szomszédos mozzanata, meg nincs is. Van, mert ahhoz, hogy a test A-ból C-be mozogjon, minden olyan B-t meg kell haladnia, amely A és C közt van. Ugyanakkor nincs is, mert A-nak egyetlen konkrét B sem lehet a szomszédos mozzanata, hiszen az AB ut felező pontja még közelebb van A-hoz. A filozófia történetéből ismert Zénon, hires apóriáival éppen azért tagadta a mozgást, mert felismerte ezt az ellentmondásosságot.

Hogyan érvel Zénon? Szerinte, ha a nyilvessző mozogna, akkor meghatározott időpillanatban pályájának egy meghatározott pontján ott is lenne, meg nem is. Ez azonban szerinte ellentmondás, amit nem lehet elképzelni, rögziteni, ez olyan képtelenség, ami merőben ellenkezik a "józan" gondolkodás azonosság-törvényével, azzal, hogy az A állapot azonos A-val és nem lehet azonos ugyanakkor B-vel is. Tehát, ha a nyilvessző vagy csak itt, vagy csak ott van (még végtelen felezés, osztás esetén is), ebből Zénon logikája alapján az az egyetlen helyes konkluzió, hogy a nyil nyugszik és mechanikai mozgást nem végezhet.

A mechanikai mozgásban a diszkrét és a folyamatos ellentmondását sokkal nehezebb képzeletileg felfogni, mint amennyire pontosan ki lehet fejezni matematikailag a mechanika mozgásegyenleteiben. Ezek az egyenletek megadják a mozgó test állapotjelzőinek adott értékét a mozgás egyes diszkrét mozzanataiban. Ugyancsak visszatükrözik a folyamat másik oldalát, a folytonosságot is - hogy a mozgás diszkrét mozzanatai hézagmentesen követik egymást, amikor a mozgás egyes állapotjelzőit, pl. a sebességet és gyorsulást a matematikai limes-fogalom segitségével határozzák meg. T. i. a limes-fogalomban a végnélküli közelités gondolata éppen a folytonosságot tükrözi vissza. A diszkrét és a folyamatos ellentmondása a mechanikai mozgáson kivül minden más jelenségre, folyamatra is jellemző, de a különböző összefüggésekben más-más formában realizálódik. A fénymozgásban mint korpuszkula és hullám, a differenciálszámitásban a végtelen kis mennyiségben mint a lét és nemlét egysége. A dx differenciálban az x meghatározott mennyiségnek olyan növekményéről van szó, amely a 0 felé, illetve megszünésének irányába tart. Az 0-t viszont sohasem éri el, mert pl. a dy/dx-nek a differenciálviszonyon belül mint meghatározott mennyiségnek mindig van értelme. A lét és nemlét egységén keresztül a végtelen kis mennyiség a két ellentétes tendencia harcát: a folyamatos és megszakitott, másképpen: a folyamatszerüség és az állapotszerüség ellentmondását fejezi ki.

A folytonos és diszkrét kölcsönhatása az ellentétek egysége és harca érvényesülésének azonban csak egyik fajtája. Nézzük meg további területeken az ellentétek harcának szerepét.

A kémiai mozgásformában minden változási folyamat alapja, az atomok vonzása és taszitása. E két ellentétes hatás együttes érvényesülése szabja meg a kémiai anyagok állapotát, sajátosságait és változásait. A molekulában az atomok vonzása és taszitása mindig kölcsönösen feltételezi és kizárja egymást. A két ellentétes tendencia viszonyában nincs olyan állapot, amikor csak az egyik hatás érvényesülne. Még a kémiai kötés létrejötténél, ahol taszitás és vonzás kiegyenlitődnek, sem lehet abszolut egyensulyról szó; azért nem, mert ebben az állapotban az atomok szakadatlanul mozognak (fluktuálnak) egyensulyi helyzetük körül. Ez azt bizonyitja, hogy a molekula belső ellentétei közül hol az egyik, hol a másik átmenetileg tulsulyba kerül, s ennek megfelelően változik a kémiai (vegyérték)- kötéssel összekapcsolt atomok helyzete. Amig e belső fluktuációk következtében az atomok szétbomlására irányuló tendencia kicsi marad, addig a rezgéstől függően mennyiségileg megváltoznak ugyan a molekula sajátságai, de mélyreható (kémiai) minőségi változás nem következik be. Ha azonban az ellentétes tendenciák közül az, amely az atomok egymástól való szétválasztására irányul, egy bizonyos határon tul nő, az atomok elszakadnak egymástól, s mélyreható minőségi változás következik be: a kémiai kötés megszünése folytán a molekula atomjaira bomlik szét.

A fizikai test minden halmazállapota is sajátos dinamikus egyensuly, melyben ellentétes tendenciák küzdenek. A halmazállapotváltozás azt jelenti, hogy a két tendencia közül az egyik leküzdötte a másikat. Olvadás esetében a szilárd test atomjainak a hőmérséklettel növekvő energiáju rezgése küzdi le az atomokat összetartó vonzóerőket, forrás esetében a molekuláknak a hőmérséklettel növekvő sebessége, illetve a folyadék belsejében keletkező gőzbuborékok növekvő nyomása küzdi le a külső nyomás, valamint a molekulák közt müködő van der Waals-féle vonzóerők összetartó hatását.

Az élő anyagban is az ellentétek egysége és harca minden változás és fejlődés alapja. Az élő szervezetben az asszimiláció és disszimiláció, a felépülés és lebomlás, a keletkezés és pusztulás ellentmondásos kölcsönhatása, harca az élőlény létének alapvető feltétele. Nélküle az élőlény nem maradhat fenn, hiányában több életfunkció: szaporodás, növekedés, ingerlékenység sem müködhetnek.

Az öröklékenység és változékonyság harca az élő szervezet változásának, fejlődésének alapvető feltétele. Az öröklékenység és változékonyság egymást feltételező és kizáró kölcsönhatása, harca vezet a fajtát jellemző vonások megváltozásához, ujonnan szerzett tulajdonságok öröklésének, a változott környezethez alkalmazkodni jobban tudó, azzal aktivabb kölcsönhatást folytató, tökéletesebb, magasabbrendü fajok kialakulásához.

A társadalom előremozgásának motorja, rugója a régi és az uj társadalmi erők, a haladó és reakciós osztályok, a társadalom haladó és konzervativ elemei közti harc, küzdelem. Minden uj társadalmi rendszer, minden minőségi változás a társadalomban az ellentmondásos anyagi viszonyok kölcsönhatásának, és az ellentétes erők harcának következményeként jön létre. A társadalmi ellentétek harca az alapja annak, hogy az őstársadalmat felváltják az osztálytársadalmak, az utóbbiakat pedig a kommunizmus.

Az ellentmondások változása, fejlődése

Az ellentmondások éppen belső mozgásuk következtében maguk is változnak, fejlődnek: keletkeznek, kibontakoznak, erősödnek és megoldódnak. Megszűnésükkel átadják helyüket más ellentmondásoknak, melyek szintén befutják történeti pályájukat. A kibontakozás, erősödés és a megoldás az ellentmondásos viszonyt hordozó ellentétek szüntelen egymásrahatásának és más ellentmondásokkal való kapcsolatuknak dinamikus kölcsönhatásából származik. Az összetett egymásrahatás során az egyik ellentét lassabban változik, a másik gyorsabban, az egyik gyengül, a másik erősödik, tehát egyenlőtlenül fejlődnek. Ennek során az erősebbik, a tulsulyba került oldal, vagyis az ellentmondás "főoldala" kioltja, legyőzi a másikat, feloldja az adott ellentmondást, hogy egy ujabbnak adjon helyet.

Az ellentmondások változásában, fejlődésében pl. a társadalmi ellentmondásoknál, attól függően, hogy azok a keletkezés, kibontakozás vagy a megoldás stádiumában vannak, fejlődési fokozatokat szokás megkülönböztetni. Ilyen fejlődési fokozatok: az egyszerü különbség, a lényeges különbség, valamint a nyilt ellentét, a konfliktus. Ezekben a fokozatokban az ellentmondásos viszony különböző intenzitással, más-más élességgel nyilvánul meg.

Az ellentmondás fejlődésének kezdeti, a kibontakozás előtti szakaszára jellemző, hogy az ellentétes pólusok, oldalak ellentmondásos elkülönülése és harca a viszony fejletlenségénél fogva még gyenge, erőtlen. Ezért az ellentmondás ezen a fokon egy jó ideig rejtve, latens állapotban marad és csak a pólusok kölcsönhatásának erősödésével tör felszinre, válik nyilvánvalóvá a jelenségben.

Az egyszerü különbség is ellentmondás, csak benne a szembenálló oldalak még rejtve vannak, a viszony még fejletlen. Egyszerü különbség van például tőkés és proletár közt a kapitalizmus hajnalán. Ebben az időben a legfőbb társadalmi feladat az uj termelési viszonyok kialakitása, a régi leküzdése. A feudalizmus leküzdésében tőkés és proletár jó ideig együttmüködött. Viszonyuk lényegi vonatkozása, az, hogy alapvető érdekeikben gyökeresen, antagonisztikusan szembenállnak, ekkor még rejtett, burkolt formában volt meg. Ennek a magyarázata, hogy tőkés és proletár érdekazonossága a feudalizmus felszámolásában a "harmadik renden" belül bizonyos ideig és mértékben háttérbe szoritotta a köztük levő alapvető érdekellentétet. De nem annyira kerültek előtérbe a közös érdekek és szorult háttérbe a fő ellentét, hogy az ellentétek egybeeséséről, teljes azonosságáról lehetne szó.

A lényeges különbség fokán a pólusok, a szembenálló oldalak elkülönülése, szembenállása erőteljesebb, az ellentmondásos viszony már határozottabb, kifejezőbb formában mutatkozik, mint az egyszerü különbség esetében.

A társadalmi osztályok között a lényeges, vagy gyökeres érdekellentétek ebben a szakaszban felszinre kerülnek. A tőkés és proletár viszonyában a kizsákmányolás fokozódásával párhuzamosan ezt a fokozatot az osztályharc kibontakozása és erősödése jelzi, kezdetben főleg gazdasági, később ezzel együtt politikai és ideológiai formákban. Tőkés részről megindul a tőkekoncentráció, a munkás fokozottabb kizsákmányolása, proletár részről a kezdeti géprombolásokat felváltja a munkaidő csökkentéséért, az embertelen létkörülmények enyhitéséért, és a minimális politikai jogokért folytatott szervezett harc.

A nyilt ellentét, vagy konfliktus az ellentmondás fejlődésének legélesebb szakasza. Jellegzetessége, hogy az ellentétes pólusok egyike egyenlőtlenül megerősödik, küzdelmük az összecsapásig éleződik és egységük szinte az elszakadásig meglazul.

A burzsoá és a proletár viszonya ekkor már megért a megoldódásra, az egyenlőtlen pólusok kapcsolatának felbomlása szükségszerűvé vált. A kapitalizmus keretei ebben a stádiumban már nem biztositják a társadalmi továbbhaladás feltételeit.

Az ellentmondás fejlődése nem jut el minden esetben a konfliktusig, a nyilt ellentét szakaszába. Az ellentmondás megoldódása bekövetkezhetik a lényeges vagy egyszerü különbség szakaszaiban is.

Továbbá az egyszerü különbség, lényeges különbség és a nyilt ellentét az ellentmondás fejlődésének nemcsak fokozatai, hanem az ellentmondás meghatározott formái is lehetnek. Ez azt jelenti, hogy vannak ellentmondások, melyek jellegüknél fogva, keletkezésüktől megoldódásukig csak az egyszerü különbség, csak a lényeges különbség, vagy csak a nyilt ellentét formájában fejlődnek.

Az ellentmondásnak ezek a formái át is mehetnek egymásba, az egyszerü különbség konfliktusba, a konfliktus lényeges különbségbe stb.

A szellemi és fizikai munka közti ellentmondás például amellett, hogy fejlődésében befutja a már emlitett fokozatokat: a társadalmi fejlődés egyik periódusában (az ősközösségben) éppen jellegénél fogva egyszerü különbség, majd a fejlődés egy másik szakaszában átmegy lényegesbe (az osztálytársadalomban), viszont a kommunista társadalmi rendben ismét mint egyszerü különbség jelentkezik, természetesen az előző fokozatokkal összehasonlithatatlanul magasabb szinvonalon.

A munkásosztály és parasztság közti ellentmondás lényeges különbség a kapitalizmusban, valamint a szocializmus kezdeti időszakában is, majd később a szocializmus felépitésével, a kommunizmus alapjainak lerakásával párhuzamosan a lényegtelen különbség formájában megy át. Az átmenet e magasabbrendü formájában természetesen az ellentétek harcának sajátos formájában történik.

Sem az ellentmondás fejlődési fokozatainak egymásra következtetésében, sem az egyes formák átmeneténél a sorrend tekintetében nincs általános törvényszerüség. Mindig az adott ellentmondás, vagy jelenség belső természetétől, változásának és körülményeinek konkrét jellegétől függ, hogy melyik formában, milyen fokozaton keresztül fejlődik és oldódik meg. Igy a fent emlitett fokozatok és formák egymásutánja a jelenségek sokféleségének megfelelően a legkülönbözőbb variációkban fordulhat elő. Egy szabály azonban valamennyire érvényes, és pedig az, hogy mindegyik fejlődési utat tesz meg, keletkezésétől megoldódásáig. Minden konkrét ellentmondás keletkezik, kibontakozik, növekszik és megoldódik.

3. Az ellentmondások különböző fajtái

Minden ellentmondás konkrét; ez azt jelenti, hogy az ellentmondás törvénye minden dologban sajátszerüen, mint valamilyen tipusu, fajtáju ellentmondás müködik. Az ellentmondásosság is, mint minden objektiv általános, csak az egyes dolgokon, jelenségeken, keresztül, mindig sajátszerü formában érvényesül. Az egyesek minden sokféleségük mellett, magukban hordozzák közös lényegi vonásukat: az általánost. A sajátszerü mindig korlátozott, viszonylagos, véges az általánoshoz képest, mert a sajátszerü hatóköre a jelenségvilágnak vagy csak egy meghatározott területére terjed ki, vagy ha ki is terjed az egész valóságra, annak csak egy bizonyos oldalát, aspektusát fejezi ki és még vannak más, szintén azonos hatókörü összefüggések, melyek a valóság más metszeteit képezik.

Az ellentmondások különböző fajtái is ennek alapján két nagy csoportba oszthatók. Az egyik csoportba az egyetemes hatókörü, legáltalánosabb jellegü ellentmondások tartoznak. Ilyenek, lényeg és jelenség, szükségszerü és véletlen, tartalom és forma, általános és alapvető, fő és nem fő ellentmondás. Ezek közül csak néhányat érintünk részletesebben.

Minden jelenségnek több oldala és vonása van, melyek kölcsönhatásban vannak egymással és minden jelenség összefügg más jelenségekkel, közvetlen vagy távolabbi környezetével. Egy és ugyanazon jelenségen vagy jelenségcsoporton belüli ellentétes oldalak és vonások viszonya belső, a különböző jelenségek vagy jelenségcsoportok közötti viszony külső ellentmondás. Pl. az élőlényben a táplálékfelvétel és lebontás belső, az élőlény kapcsolata környezetével külső ellentmondás.

Belső és külső ellentmondások

A belső ellentmondások szoros kapcsolatban állnak a tárgy lényegével, meghatározzák változásuk, fejlődésük belső menetét.

A külső ellentmondások, bár nem döntők a jelenség fejlődésében, mégis hatásukban nem lényegtelenek, sőt nem egy esetben a belső ellentmondásokkal kölcsönhatásban, azokon keresztül érvényesülve, közrejátszhatnak a tárgy fennmaradásában , lényeges változásában, vagy éppen megszünésében.

A külső és belső ellentmondások tul azon, hogy hatást gyakorolnak egymásra, egymásba kölcsönösen át is mehetnek. Minden belső ellentmondás valamilyen szükebb egységhez viszonyitva: külső, és minden külső ellentmondás valamilyen nála szélesebb jelenségkörhöz képest: belső ellentmondás. Ennek magyarázata abban van, hogy az egyetemes összefüggésben minden ellentmondás belső, és csak az összefüggések egy meghatározott hálózati rendszerén belül válnak egymáshoz képest külsővé, vagy belsővé.

Az atomok közti kapcsolatok például belsők a molekulákhoz képest, de külsők az atomon belüli folyamatokhoz viszonyitva. Az atommag és elektronok ellentmondásos viszonya belső az atomok közti, de külső az atommagon belüli ellentmondásokhoz képest. A kapitalista és a szocialista országok közti ellentmondások külsők egyetlen kapitalista, vagy szocialista ország belső ellentmondásaihoz képest, de belsők az egész emberi társadalmon belül. Az imperializmus és a gyarmati országok ellentmondása belső a gyarmati elnyomás ideje alatt az adott országban, de külsővé válik a teljes gyarmati felszabadulás után.

A jelenségben sok ellentmondás van, melyek különféle kölcsönhatásban állnak egymással. E kölcsönhatásban az ellentmondások más-más szerepet töltenek be. Van, amelyik kifejezi a jelenség lényegét, minőségét, fejlődésének fő irányát (alapvető ellentmondások) és vannak, amelyek a jelenség fejlődésének csak bizonyos szakaszaiban kerülnek előtérbe és válnak uralkodóvá (fő ellentmondások). Végül vannak ellentmondások, amelyek a jelenség egész fejlődési időszakában csak mellékes, járulékos szerepet töltenek be.

Alapvető ellentmondás

Alapvető ellentmondások a dolog, a jelenség lényegét realizálják, létezésének, fejlődésének egész időszakában.

Például a kapitalista termelési mód alapvető ellentmondása a termelés társadalmi jellege és az elsajátitás egyéni jellege közötti ellentmondás. Ezt az ellentmondást a kapitalizmus születésétől pusztulásáig magában hordja. Ez az ellentmondás határozza meg a kapitalizmus történeti fejlődését, ennek az ellentmondásnak a megoldódása vezet a tőkés gazdasági rend pusztulásához, a termelési eszközök társadalmi tulajdonba vételéhez. A kapitalista társadalom összes ellentmondása az alapvető ellentmondásból származik, például a megtermelt áruk összértéke és a lakosság vásárlóereje közötti ellentmondás is, amely a tultermelési válságokban jut kifejezésre.

Fő és nem fő ellentmondások

Fő ellentmondás az az ellentmondás, amely a jelenség fejlődésének bizonyos szakaszaiban előtérbe kerül, meghatározó szerepet játszik a többivel szemben és amelynek megoldásától függ a jelenség további fejlődése, végső soron az alapvető ellentmondás megoldása is.

A második világháboru előtt és alatt, például több kapitalista országban a fő ellentmondás a fasizmus és a fasisztaellenes erők közötti ellentmondás volt. A társadalmi fejlődés elengedhetetlenül szükségessé tette ennek az ellentmondásnak a megoldását, a fasizmus széttörését egy sor országban. A fő ellentmondás megoldása közelebb hozta a kapitalizmus alapvető ellentmondásának megoldását, mert a fasizmus szétzuzása kedvező körülményeket teremtett a szocialista forradalom győzelméhez, például hazánkban is.

A jelenségi helyzetben, a haladás és a reakció erői között a fő ellentmondást a háboru és a béke erőinek összeütközése jelenti. A fő ellentmondás megoldása, a háborura törekvő monopolista imperialista körök megfékezése egyben elősegiti a kapitalizmus alapvető ellentmondásának megoldását, a szocializmus világméretü győzelmét. A béke biztositása ugyanis kedvező körülményeket teremt ahhoz, hogy a szocialista rendszer békés, gazdasági versenyben, a népjólét biztositása terén kerüljön fölénybe a kapitalizmussal szemben.

A fő- és nem fő ellentmondások figyelembevétele, a fő ellentmondás feltárása rendkivül fontos gyakorlati-politikai kérdés, mert a munkásmozgalom és annak vezetői, a kommunista pártok számára lehetővé teszi, hogy helyesen válasszák ki a soronkövetkező legfontosabb feladatokat.

Az ellentétek egysége és harca törvényének egyik legfontosabb megnyilvánulása, fajtája a tartalom és forma ellentmondása.

A tartalom és a forma ellentmondása

A tartalom a tárgy alapja, legfontosabb oldala, amely meghatározza a tárgy minőségi sajátszerüségét a tárgy minden fejlődési szakaszában.

Például a szocialista forradalom tartalma a tőkés rendszer felszámolása, a munkásosztály hatalmának és a szocialista gazdasági viszonyoknak a megteremtése az adott ország nemzeti és történelmi sajátosságainak formájában. A müvészeti alkotás tartalma: az eszmei mondanivaló, amely áthatja az egész müvet: témáját, alakjait, nyelvezetét.

A forma a tartalom létezési módja, a tartalom szervezettsége, strukturája, amely lehetővé teszi a tartalom kifejeződését.

A forma és a tartalom között bonyolult dialektikus kapcsolat áll fenn. Elsősorban egységet alkotnak: az egyik nem létezik a másik nélkül, minden tárgynak és folyamatnak van tartalma és formája. Azonban a tartalom a fő, meghatározó oldal, kettőjük kölcsönhatásának a tartalom az alapja. A tartalom határozza meg és hozza létre saját formáját, a forma a tartalomtól függ.

Bár a forma függ a tartalomtól, nem passziv, hanem tevékenyen hat a tartalomra. A forma kettős szerepet játszik: elősegiti vagy fékezi a tárgy fejlődését. E kettősség oka a tartalom és forma viszonyának ellentmondásossága. A tartalom a formához viszonyitva változékonyabb elem. A forma állandóbb, kevésbé mozgékony, elmarad a tartalom szakadatlan változásától. Igy mig korábban a forma segitette az uj tartalom megszilárdulását, a jelenség fejlődését, később a tartalom változásától elmaradva régivé válik, a tartalom és forma összhangja megbomlik és a forma negativ szerepet já[illegible] jelenség fejlődésében. A tartalom és forma harca mindaddig folyik, ameddig a régi formát fel nem váltja a megváltozott tartalommal összhangban lévő uj forma. A régi forma a megváltozott tartalom ellenére még huzamos ideig fenn maradhat és nagy erővel ellenállhat a változásnak. De bármilyen ellenállást fejtsen is ki a régi, elavult forma, a tartalom fejlődése következtében szükségszerüen, elkerülhetetlenül átadja helyét az uj formának. Ez a kölcsönhatás a régi forma és az uj tartalom harca az örökös mozgás, megujulás forrása.

A termelési mód fejlődésében például a termelőerők alkotják a folyamat tartalmát és a termelési viszonyok a formáját. A termelőerők és a termelési viszonyok ellentmondást alkotnak, amelyben természetesen az egység és a harc mozzanata is érvényesül. Ebben a kapcsolatban a termelési viszonyok egy ideig serkentik a termelőerők fejlődését, azaz pozitiv szerepet játszanak, majd konzerválódnak és gátolni kezdik a haladást. A forma elavul, a fejlődő tartalom szétfeszíti a régi kereteket, bekövetkezik a forradalom, amely létrehozza illetve megszilárditja az uj tartalomnak megfelelő uj formát, az uj termelési viszonyokat.

A másik nagy csoportba tartoznak azok, az előbbieknél kevésbé általános ellentmondások, melyek a valóság meghatározott, szélesebb, vagy szükebb területén érvényesülnek. Ilyenek az élettelen - élő természetre, illetve ezen területek mozgásformáira jellemző ellentmondások.

Az egyes mozgásformáknak rájuk specifikusan jellemző ellentmondásaik vannek, sőt ezt ugy is mondhatnánk, hogy a tudományok felosztásának objektiv alapját a sajátos ellentmondásokhoz kapcsolódó mozgásformák jelentik. Minden konkrét mozgás belső forrása, belső impulzusa egy-egy sajátos ellentmondás.

A sajátos ellentmondások hálózata több síkban szövik át a valóság egyes területeit. Nemcsak a mozgás alapformáinál, hanem az alapformákat tovább bontva, azokon belül is találunk kisebb részterületekre jellemző specifikus ellentmondásokat. Ilyenek pl. a fizikában a hő, fény, elektromágnesség jelenségeire, vagy a társadalomban az antagonisztikus és nem antagonisztikus társadalmi formációkra jellemző specifikus ellentmondások.

A sajátos ellentmondások feltárásának igen nagy elméleti és gyakorlati jelentősége van a tudományos kutatás, a társadalmi, politikai gyakorlat, és nem utolsósorban a termelés számára. A tudományos célkitüzések sikeres elérése érdekében a matematikától az esztétikáig, a nyelvtudománytól a mikrofizikáig általános módszertani követelmény a specifikus ellentmondások tanulmányozása és feltárása. Amig valamely tudomány egy általa tanulmányozott jelenséget ellentmondásmentes struktura nélküli homogén egységként ir le, ez a legbiztosabb jele annak, hogy az a tudományág még a fejlődés kezdetén tart. A jelenség mélyrehatóbb megismerésének elengedhetetlen követelménye, hogy ellentmondásos egységként ismerjük meg. A merev testek mechanikájának és a mai szilárd testfizikának az összevetése jól érzékelteti a két fejlődési fok közötti különbséget. A sajátos ellentmondások kutatásában elért minden uj eredménnyel az egyes szaktudományok előrelépésén tul a filozófiai elmélet is gazdagodik, és a szaktudományokat további előrehaladásra serkenti.

Az antagonisztikus és nem antagonisztikus ellentmondások megkülönböztetése, sajátosságaik feltárása igen jelentős lépés volt a társadalom fejlődéstörvényeinek megismerésében és gyakorlati felhasználásában.

Az antagonizmus kifejezés görög eredetü, és ellentétes erők összeütközését, összecsapását jelenti. Az "antagonisztikus" és "nem antagonisztikus" megjelölések a marxista filozófiában kizárólag társadalmi összefüggésekre érvényesek.

Antagonisztikus és nem antagonisztikus ellentmondások

Antagonisztikus ellentmondás az egymással ellenségesen szembenálló osztályok közötti viszony, és ennek különböző megnyilvánulási formái. A viszony ellenséges jellegét az határozza meg, hogy a szembenálló osztályok alapvető létérdekei gyökeresen ellentétesek. A gyökeres érdekellentét a magántulajdonból származik, abból, hogy az osztályok keletkezése óta a társadalom kizsákmányolókra és kizsákmányoltakra szakadt. A szembenálló osztályok alapvető érdekeiket csakis egymás létérdekeinek állandó megsértésével, ezen érdekek érvényesülésének megakadályozására irányuló szüntelen törekvéssel tudják biztositani.

A gyökeres érdekellentét az ellentmondásos viszony kialakulásának pillanatától az ellentmondás megoldódásáig tart. Itt rá kell mutatni arra a téves felfogásra, amely szerint az antagonizmus fejlődésének csak egy meghatározott szakaszát jelenti. Az antagonizmus nem fejlődési szakasza az ellentmondásnak, hanem annak meghatározott tipusa, s jellegzetességét a termelési eszközök magántulajdonából fakadó gyökeres érdekellentét adja.

Sajátszerüségéhez tartozik, hogy történelmileg mulékony, a társadalmi fejlődésnek csak egy bizonyos szakaszában érvényesül. A magántulajdon, az osztályok kialakulásával egyidős. Akkor jön létre, amikor az ember már saját

léte fenntartásának minimális szükségleteinél valamivel többet termel, de még nem termel annyit, hogy az egész társadalom növekvő szükségleteit kielégitse, kizárva ezzel mindenféle kizsákmányolás objektiv alapját.

Antagonisztikus viszony a történelem során a rabszolga és rabszolgatartó, a jobbágy és földesur, a proletár és burzsoá osztály között jött létre. Szélesebb értelemben az antagonizmus fogalma a politikailag elnyomott és az őket elnyomó erők viszonyát is magában foglalja. A feudalizmus és a kapitalizmus közötti átmenet évszázadaiban a feltörekvő burzsoázia ellentéte a feudális uralkodó osztállyal kétségtelenül antagonisztikus jellegü volt. Antagonizmus feszül az imperialista burzsoázia és a gyarmati népek között is. Az antagonizmus legtisztább jelentkezési formája természetesen mindig a közvetlen kizsákmányolási viszony. A burzsoázia és a proletariátus alapvető osztályérdekeikben, a tulajdonviszonyok és az államhatalom jellege tekintetében egyaránt gyökeresen szembenállnak egymással. A tőkés a termelési eszközök tulajdonosa, a proletár pedig minden termelési eszköztől meg van fosztva. Ebből következik a két osztály ellentétes szerepe a munka társadalmi szervezetében, és ellentétes részesedése a megtermelt javak elosztásában.

A tőkés magántulajdonát, uralmát a gazdasági életben a burzsoá államhatalommal védi meg. Az államhatalom a kapitalizmusban az uralkodó tőkésosztály uralmi szerve, leghatásosabb eszköze az összes dolgozók, de elsősorban a munkásosztály gazdasági és politikai elnyomásához. A munkásosztály alapvető érdeke a kapitalizmusban a tőkés magántulajdon felszámolása, mindenfajta kizsákmányolás megszüntetése. Ennek eléréséhez szükségszerü a fennálló államgépezet szétzuzása, és a proletárdiktatura megteremtése. A tőkés és a proletár viszonya is egymás feltételezettségének és kizárásának dialektikus egysége. Feltételezik egymást: a proletár a tőkésnek adja el munkaerejét, a tőkésnek a proletár munkaerő nélkül nincs profitja, tehát nem tőkés; és kizárják egymást, alapvető létérdekeik gyökeresen ellentétesek; a tőkés kizsákmányolja a proletárt, a proletár ellenben kizsákmányolása felszámolásáért küzd. Egymás kizárása ebben az esetben is egymás megsemmisitésének irányában történik. Ez a törekvés harcuk, viszonyuk éleződését eredményezi, ami általában együtt jár a tőkésosztály részéről a durva erőszak alkalmazásával, nem számolva azzal, hogy ez a harc további éleződéséhez vezethet.

Az osztályharc éleződésével kapcsolatban megjegyzendő, hogy az éleződés nem szükségszerü az egyes antagonisztikus ellentmondások fejlődésének egész ideje alatt. Az osztályharc intenzitása és élessége különböző társadalmi tényezők, elsősorban az osztályok közötti erőviszonyok függvénye.

Szükségszerü azonban az, hogy az osztályharc valamennyi társadalmi formáció közül a kapitalizmusban a legélesebb. Ebben a rendszerben érnek meg a feltételei annak, hogy az osztályok kialakulásával létrejött antagonizmus befejezze pályafutását a társadalomban és átadja helyét a nem antagonisztikus társadalmak nem antagonisztikus ellentmondásainak. Az osztályharc élessége a kapitalizmusban abból fakad, hogy az osztálytársadalmak közül itt megy végbe a leggyökeresebb, legmélyrehatóbb minőségi változás. A tőkés nemcsak a tőkés magántulajdont védi, hanem egyben védi mindenfajta kizsákmányoló érdekét.

A proletár azzal, hogy megsemmisiti a tőkés kizsákmányolást, és felszabaditja önmagát, megszüntet mindenféle kizsákmányolást, és felszabadit minden elnyomottat. A tőkés és proletár ellentmondásos viszonya, a közöttük folyó harc elvezet e viszony felbomlásához, az antagonizmus megoldásához.

Az antagonisztikus ellentmondás megoldódása

Az antagonisztikus ellentmondás megoldódásának az antagonizmus jellegéből és fejlődési sajátosságaiból fakadó ismérve, hogy a megoldás valamelyik osztály erőszakos felszámolását jelenti.

Ez az ismérv minden antagonizmus megoldódásában kötelező, közös vonást fejez ki, szükségszerüen következik az antagonisztikus viszony lényegéből, a létérdekek összeegyeztethetetlenségéből.

A burzsoá és a proletár osztály közti antagonizmus megoldódása a tőkés államhatalom megdöntését, és a tőkés tulajdonviszonyok felszámolását jelenti. Hogy a proletáriátus, szövetségben a tőkés rend megdöntésében érdekelt többi dolgozóval, ezt a kettős feladatot: egyrészt a politikai, másrészt a gazdasági átalakulást milyen sajátos formában, milyen eszközök segitségével valósitja meg, mindig az adott ország erőviszonyaitól, a konkrét feltételektől függ.

A történelemben eddig az osztályantagonizmusok megoldódása mindig heves osztályharc, szinte kivétel nélkül fegyveres küzdelem, forradalmi háboruk utján zajlott le. A történelem tanuskodik arról, hogy ezeket a fegyveres összeütközéseket, véres forradalmi konfliktusokat minden esetben az uralkodó, elnyomó osztályok kényszeritették az elnyomottakra azzal, hogy foggal, körömmel, illetőleg az államhatalom fegyveres alakulataival a végsőkig védték kizsákmányoló rendszereiket.

Korunkban az osztályerőviszonyok kedvező alakulása lehetővé teszi a szocialista forradalom győzelemre vitelét viszonylag békés eszközökkel. a forradalmi háboru, az erőszak fegyveres formája a szocializmusért vivott harcban nem öncél, nem bármilyen esetben kötelező a hatalom megragadásához. Olyan eszköz, az ellentmondás megoldásának olyan formája, melyet meghatározott feltételek kötelezővé, más feltételek viszont nélkülözhetővé tehetnek. A szocialista forradalom végbemenetelének formái tehát különbözőek, egyik sem kötelező bármilyen feltételek között. Viszont bármilyen formában megy is végbe a forradalom, a tulajdonviszonyok megváltoztatása és az államgépezet szétzuzása, vagyis az elnyomó osztály felszámolása elválaszthatatlan az antagonizmus megoldásától.

A kizsákmányoló társadalmi rendszerekre jellemző antagonizmusnak a maradványai azonban a kapitalizmusból a szocializmusba való átmenet idején is megtalálhatók. Ilyen maradvány a munkásosztály és a volt uralkodó osztály gazdaságilag és politikailag tevékenykedő része, valamint a dolgozó parasztság és kulákság közti ellentmondás. A felépült szocializmusban már nincsen antagonizmus, de amennyiben a kapitalista környezet az illető ország állampolgárain keresztül közvetlen formában hatást fejt ki (diverzáns tevékenység stb.), ez a volt és meglevő belső osztályellentmondás jelentkezését, időleges megnyilvánulását jelentheti.

A nem antagonisztikus ellentmondás

A nem antagonisztikus ellentmondás az egymással alapvető érdekellentétben nem álló, baráti osztályok közti viszony. E viszony tartalma, fő vonása, hogy ezen osztályok alapvető érdekei közösek.

A munkásosztály és a dolgozó parasztság létérdekei viszonyuk történetének egész ideje alatt közösek, mert mindegyiknek érdeke a kizsákmányolás megszüntetése és egy kizsákmányolástól mentes szocialista társadalmi rend felépitése. Ez az érdekazonosság a gyökere a munkás-paraszt összefogásnak, amely a szocializmus épitésének idején a proletárdiktatura politikai alapját képezi. E szövetség nélkül a munkásosztály gazdasági és politikai célkitüzéseit nem tudja megvalósitani.

Mint minden társadalmi ellentmondás, a nem antagonisztikus ellentmondás is bizonyos érdekek különbözőségére épül. A baráti osztályok közti érdekellentét mindenekelőtt a termelési eszközökhöz való eltérő viszonyból, vagyis a tulajdonviszonyokból, továbbá a munkamegosztásból, és a megtermelt javak megszerzésének módja és mértéke különbségeiből adódik, valamint azokból a társadalmi, politikai és ideológiai különbségekből, melyeknek alapját az előbbi anyagi, gazdasági tényezők képezik. A kisárutermelő paraszt kétarcu: mint dolgozó és kizsákmányolt a proletárhoz, mint árutermelő és áruleadó a burzsoáziához huz. E kettő közül a fejlődés során az előbbi erősödik meg.

A szocializmusba való átmenet kezdetén az ipari termelési eszközök össznépi tulajdonban, a mezőgazdaságiak tulnyomórészt kistulajdonosok kezén, később, a szocializmusban pedig csoport-tulajdonban vannak. A munkás az iparban, a paraszt a mezőgazdaságban a tulajdonviszonyokból és a munkamegosztásból eredően más-más tipusu munkát végez. Ezekből a különbségekből fakadó gazdasági, politikai és ideológiai érdekellentétek, amelyek a létérdekekhez képest másodlagosak, kezdetben jelentősek abban az értelemben, hogy lassithatják, vagy gyorsithatják az osztályszövetség megszilárdulását, de a viszony jellegét és tartalmát döntően a létérdekek azonossága határozza meg. A nem antagonisztikus ellentmondás megoldásában az ellentmondásos viszony éppugy betölti fejlődést serkentő szerepét, mint az antagonisztikus ellentmondásoknál. A nem antagonisztikus ellentmondásoknál a két oldal, a két osztály egysége az erősebben domináló mozzanat. A nem antagonisztikus ellentmondások a társadalmi haladás nagyobb, intenzivebb hajtóerejét képezik, mint az antagonisztikus ellentmondások, mert megoldásuk nem jár sulyosabb megrázkódtatásokkal és nem válnak tartósan a fejlődés fékjévé. Ezáltal a társadalmi haladás jelentősen meggyorsul és folyamatosabbá válik. Hangsulyozni kell azonban, hogy olyan értelemben a nem antagonisztikus ellentmondások is kibékithetetlenek, hogy az ellentétes oldalak ebben az esetben is kölcsönösen "megsemmisitik" egymást, és uj minőséget hoznak létre: az osztálynélküli kommunista társadalmat.

IV. A TAGADÁS TAGADÁSÁNAK TÖRVÉNYE

A tagadás tagadásának törvénye egyike a dialektika fő törvényeinek, amely elszakíthatatlanul összefügg az általunk már tárgyalt két másik dialektikus törvénnyel.

A tagadás tagadása azt fejezi ki, hogy az ellentétek egységén és harcán, a mennyiségi és a minőségi változásokon keresztül érvényesülő mozgás egyes szakaszai meghatározott módon kapcsolódnak össze és megvan annak a lehetősége, hogy a változások sorában az alacsonyabbrendűtől a magasabbrendűhöz, az egyszerűbbtől a bonyolulthoz tartozó fejlődés tendenciája érvényesüljön.

A tagadás tagadásának törvényét Hegel dolgozta ki. Hegel azonban e törvény kifejtésében is idealista alapból indul ki. Szerinte az "abszolut szellem" mozgása és fejlődése játszódik le a tagadás tagadásán keresztül. Hegel a maga rendszerét ugy fejtette ki, hogy egy bizonyos kiinduló tételt (tézis) tagad egy ellentétel (antitézis), majd az ellentétel tagadásával létrejön az összegezés (szintézis). A harmadik fokozat a "tagadás tagadása". Az ilyen módon, három szakaszban végbemenő fejlődés (triáda), Hegel filozófiájában központi szerepet tölt be: a fejlődés lényege és kizárólagos formája. Hegel a természet és a társadalom minden eseményét ilyen hármas fokozatokba próbálta belekényszeriteni.

Marx és Engels a hegeli dialektika kritikája során elvetették az idealista misztifikációt. A tagadás tagadásának törvényét is Hegel idealizmusával szögesen ellentétes módon, materialista kiindulópontról fejtették ki, bebizonyitották, hogy a tagadás tagadásának törvénye az anyagi világ igen általános törvénye. Az anyagi világ dialektikus törvényeit nem a szellem, a tudat hozza létre, hanem éppen ellenkezőleg az emberi tudat csupán visszatükrözi ezeket a törvényszerü összefüggéseket.

1. A dialektikus tagadás lényege

A tagadás dialektikus és objektiv jellege

Az anyag a szakadatlan mozgás állapotában van. Az egyes dolgok, jelenségek változásaiban két szakaszt különböztetünk meg: a mennyiségi és a minőségi változást. A minőségi változás bekövetkezése szükségszerüen fakad az ellentétek harcából, semmi sem örök, a dolgok keletkeznek és megszünnek, átmennek egymásba. Marx szavaival a materialista dialektika" a fennállónak pozitiv megértésébe egyuttal tagadásának, szükségszerü pusztulásának megértését is befoglalja, minden létrejött formát a mozgás folyamatában fog fel, tehát mulandó oldaláról is, semmi előtt meg nem hajlik, lényegét tekintve kritikus és forradalmár." (Marx-Engels Vál. Müv. I. kötet, 439. oldal, Szikra, Bp. 1949.)

A dialektikus tagadás a mozgás fontos oldala, mozzanata. Dialektikus tagadásnak nevezzük az uj minőségnek a régihez való viszonyát. A létrejövő uj minőség viszonya a régihez ellentmondásos, az uj létrejöttével megszünik a régi, de az uj minőség megőrzi, megtartja a régi bizonyos elemeit, hiszen abból keletkezett.

Minden minőségi ugrás egyben dialektikus tagadás. Az uj minőség, annak ellenére, hogy gyökeresen, alapjaiban különbözik a régitől, amelyből keletkezett, megtartja az előző minőség meghatározott oldalait. "Nem a merő tagadás, nem a könnyelmü tagadás, nem a szkeptikus tagadás, ingadozás, kétkedés jellemző és lényeges a dialektikában - irja Lenin - ... hanem a tagadás, mint az összefüggés mozzanata, mint a fejlődés mozzanata a pozitivum megtartásával". (Lenin: Filozófiai füzetek 202. old. Szikra, Bp.)

Az anyagi világban a dolgok teljes, abszolut megsemmisülése sohasem következhetik be. A dialektikus tagadás azonban mégis kétféle eredményt hozhat. Előfordul olyan eset, amikor egy minőség megszünése után az alkotóelemekből nem jön létre uj struktura, hanem a részek mint önálló minőségek léteznek tovább. Lehetséges azonban az is, hogy az alapvető struktura megőrződik, de gazdagabb, bonyolultabb alkotórészekkel. A tagadás metafizikus felfogása csak az első esetet veszi figyelembe, azonban azt is egyoldaluan, eltorzitva, mert csak a megsemmisülés mozzanatát ragadja ki.

Dialektikus tagadás az élővilág és a társadalom fejlődésében

A dialektikus tagadás jellemzi az élő és az élettelen viszonyát. Az élő anyag az élettelenből keletkezett, de az élettelen testektől, tárgyaktól az élőlények minőségileg különböznek. (Olyan sajátosságok mutatkoznak az élőlényeknél, melyekkel az élettelen dolgok nem rendelkeznek: az életjelenségek.) Az élő szervezetben azonban végbemennek mindazok a folyamatok, mozgások, amelyek már az élettelen világban is előfordultak: mechanikai, molekuláris, kémiai, atomfizikai, stb. mozgások. Az élőanyag tehát megőrzi az élettelen anyag fő sajátosságait.

Ugyanez figyelhető meg az élővilág és a társadalom viszonyában. A dialektikus tagadás itt abban jelentkezik, hogy a társadalom egyfelől minőségileg különbözik az állatok világától (a társadalomban élő emberek céltudatos termelő tevékenységgel állitják elő az anyagi javakat, amelyek életük fenntartásához szükségesek), másfelől azonban a társadalom magában foglalja, megtartotta mindazokat a mozgásokat, amelyek az élőlényeknél már megvoltak.

A társadalom fejlődése is dialektikus tagadásokon megy keresztül. A szocializmus például a kapitalizmus (pontosabban az egész osztálytársadalom) dialektikus tagadásaként fogható fel. A szocializmus mindenekelőtt megtartja, mint kiindulópontot az anyagi és szellemi kultura ezidáig elért eredményeit, a termelőerők és a technika vivmányait és szinvonalát. Átmenetileg megmarad a központi államhatalom, a megdöntött kizsákmányoló osztály maradványai, a magántulajdonosi gondolkodási mód, erkölcs és világnézet maradványai. Megszünik: a termelési eszközök magántulajdona és ezzel összefüggésben a kizsákmányolás minden formája. Megszünik az államhatalom bürokratikus, néptől elszakadt jellege, megvalósul a legszélesebb demokrácia. Felszámolják a volt kizsákmányolók müveltségi monopóliumát, stb.

A tagadás dialektikus jellegének elismeréséből fontos gyakorlati és elméleti következtetések adódnak.

Mindenekelőtt a minőségi változások, az ugrások konkrét és alapos vizsgálatának, követelménye. Igen fontos annak a kimutatása, hogy az uj társadalmi formáció mit őriz meg a régiből, mit szüntet meg és milyen uj változásokat hoz létre. Az uj ui. nem egyszerüen a régi helyébe jön létre, hanem éppen annak következtében, hogy még a régi minőségben kialakultak azok a feltételek (mennyiségi változások), amelyek a minőségi változást előidézték, kiváltották, szükségszerüvé tették. Az uj minőségnek következésképpen sok mindent magába kell foglalnia abból, ami a régi minőséghez tartozott. Az igazi forradalmiság ennek megfelelően nem abban áll, hogy a régit feltétel nélkül, teljes mértékben tagadjuk és elvetjük. A forradalmi elmélet és gyakorlat a dialektika objektiv törvényeire épit. Mindig a helytől, időtől, körülményektől függően kell kiválasztani a megszünő és keletkező mozzanatokat a minőségi változások során. A dolgok lényegéből következő uj vonások figyelmen kivül hagyása éppen ugy veszélyezteti a minőségi változást, mint az objektive megmaradó oldalak elvetése.

A dialektikus tagadásról szóló marxista-leninista tanitás tudatos alkalmazása megóv bennünket egyfelől a szektás elzárkózástól, másfelől a régi kritikátlan átvételétől, a mult csökevényeivel való megbékéléstől. A konkrét, alapos és sokoldalu elemzés, a materialista dialektika alkalmazásának egyik fő követelménye, megmutatja, hogy mi érdemes a megtartásra és további felhasználásra és mi az, amit határozottan el kell vetnünk. Ez mindig az adott fejlődés objektiv sajátosságaitól függ. A megszüntetés mozzanatának eltulzása ezért éppugy szubjektivizmus, mint a megtartás tulbecsülése. Ezért mindkét felfogás alkalmas arra, hogy a fejlődést fékezze.

A dialektikának a gyakorlat vezérfonalául történő alkalmazása esetén a fejlődéshez vezető minőségi változások társadalmi életünk minden területén zökkenőmentesebben, gyorsabban mehetnek végbe.

Amikor azt mondjuk, hogy az uj minőség megtartja mindazt a pozitivumot, amit a régi létrehozott és magába foglalt, ez nem jelenti, hogy az ujban mindig csak pozitiv elemek maradnak meg a régiből.

Igy például a feudalizmust felváltó kapitalizmusban még sokáig megmaradtak a feudalizmus maradványai, amelyek hátráltatták a társadalmi fejlődést. Sok tőkés országban megmaradt például a nagybirtokrendszer és vele együtt az arisztokrácia és az egyház befolyása a politikai és ideológiai életben. Ez jellemezte a felszabadulás előtti Magyarországot is.

Az uj minőségben megmaradt negativ vonások nem a fejlődés elősegitői. Létezésük alapja az, hogy az uj nem mindig képes azonnal és minden vonatkozásban legyőzni a régit. Már utaltunk arra, hogy még a felépült szocializmusban is meg kell küzdeni a régi szokások és nézetek bizonyos maradványaival.

A tagadás tehát a valóságban semmiképpen nem jelent teljes tagadást, elvetést. A tagadás közkeletü, köznapi értelmezésével szemben a dialektika a valóságos, anyagi dolgok és jelenségek fejlődésének sajátosságaiból indul ki, amikor megalkotja a tagadás tudományos fogalmát. A tagadás metafizikus felfogása szerint, a tagadás az előzmények teljes kizárását jelenti, amelyben a jelen teljesen megtagadja a multat, a jövő abszolute megtagadja a jelent

A "metafizikus tagadás" azonban kizárólag a gondolatainkban, elképzeléseinkben valósulhat meg. Gondolatban el tudunk vonatkoztatni a régitől, a változás, a mozgás folytonosságától, ez azonban már a valóságos, anyagi összefüggések egyoldalu, torz visszatükrözése lesz.

A tagadás dialektikus fogalma hiven tükrözi vissza a dolgok és jelenségek változása során megmutatkozó mindkét mozzanatot: a folytonosságot és a megszakitottságot. A minőségi változás nemcsak ugrást, szakadást jelent, hanem össze is köti az egymás után létező, egymásból keletkező dolgokat. A dialektikus tagadás fogalma éppen ezt fejezi ki; a tagadott és a tagadó minőség ellentmondásos viszonyát.

2. A tagadás tagadása

A dialektikus tagadás fogalmának elemzése után a kettős tagadás; a tagadás tagadásának problémáját kell megvizsgálnunk. Az első fok, a kiindulópont, egy adott minőség. A belőle létrejövő, következő minőség tagadja a kiindulópontot. Ez a második minőség azonban szintén nem örök, előbb vagy utóbb maga is megszünik. Az ujabb ugrás során létrejövő minőség a harmadik fok, a "tagadás tagadása" lesz, mert már a második fokozat is tagadás volt, az első tagadása. A tagadás tagadásának illusztrálására hozta fel Engels a növények életéből a következő példát: ha egy magot, (például egy árpaszemet) elvetünk, és a körülmények kedvezőek, akkor minőségi változás következik be, a mag kicsirázik, növény lesz belőle. Ez az első tagadás. A növény normális fejlődése a továbbiakban az, hogy virágzik, megtermékenyül és ujabb magokat hoz. Az árpa kalászában létrejövő magok jelentik a második tagadást, a tagadás tagadását.

Marx és Engels rámutattak arra, hogy a társadalom fejlődésében is érvényesül a tagadás tagadása. Például az ősközösséget tagadja az osztálytársadalom, az utóbbit pedig a kommunizmus.

A példákat tetszés szerint szaporithatnánk hiszen a természet és a társadalom folyamataiban mindenhol minőségi változások, egymást követő és tagadó minőségek követik egymást. Ez a felismerés kétségtelenül Hegel dialektikájának racionális, a valósággnak megfelelő magva. Hegel hibája, hogy egyetemes érvényünek tartotta a triádát, azt hogy a harmadik fokozatban valamilyen visszatérés következik be az első fokozathoz. A valóságban azonban nem az a lényeges, hogy hármas fokozatok vannak a dolgok változásaiban hanem az, hogy a tagadások végtelen sora áll előttünk az objektiv világ folyamataiban. A tagadás tagadásának elve a materialista dialektikában azt jelenti, hogy a változás, a fejlődés menetében létrejövő dolgok az előző minőségek tagadása során jelentek meg és maguk is megszünnek, "tagadtatnak" a fejlődés következő fokozatai által. Igy a tagadás tagadása mindig megvalósul, a tagadások szünteleniil bekövetkeznek.

A földtörténeti korszakokat például minőségi változások, tagadások jellemzik. A hegyek képződése, szárazföldek kiemelkedése, tengerek terjeszkedése, kőzetek kialakulása szakadatlan minőségi változások sorát tételezi fel, amelyekben az egyes fokok mindig az előzőekre épülnek, de ujat is jelentenek, dialektikusan tagadják egymást.

A fajok fejlődésében is a tagadások sorát figyelhetjük meg. A törzsfejlődés magasabb fokain álló fajok lényegesen, minőségileg különböznek az alacsonyabbrendüektől, ugyanakkor az idegrendszer, mozgásszervek, emésztő- és kiválasztószervek, stb. vonatkozásában megőrizték a régi állapotokban létrejött pozitiv tulajdonságokat és esetenként, csökevényes szervek formájában szükségtelen maradványok is fellelhetők.

A társadalom fejlődésében az eddig kialakult öt gazdasági formáció is a tagadás tagadása szerint épül egymásra. A fejlettebb társadalmi formációk mindig tagadják az őket megelőzőeket, jelentős minőségi különbséget mutatnak velük szemben, emellett azonban számos vonást megőriznek, átvesznek az alacsonyabb fokozatból.

Hegel a tagadás tagadásának elvét helytelenül azonositotta a triádával, a fejlődés hármas tagozódásával. Ezen tul azonban dialektikájának korlátozottsága megmutatkozik abban, hogy számára a tagadás tagadása, a triáda, olyan rendező elv, amelyet az ész, a szellem hoz létre és kényszerit rá a természet és a társadalom folyamataira. A hegeli felfogás szerint nem a tárgyakból, az anyagi világ mozgásából kell kimutatni a tagadásokat, hanem spekulativ uton, az elvont gondolkodás sikján kell a triádákat felépiteni. Ez a rendszer, ez a gondolati konstrukció Hegel szerint meg kell, hogy feleljen a természet és a társadalom változásainak, hiszen ez utóbbiak csupán a szellem termékei. Hegel tehát misztifikálja a tagadás tagadása törvényét, mert a szellemből vezeti le és nem az anyagi világból.

A triádaszerü, hármas tagozódásu fejlődés a tagadás tagadása elvével szemben nem általános, bár igen gyakran előfordul. A lényeges nem az, hogy az egyes fejlődési folyamatokban hány fokozat jelentkezik, hanem az, hogy a tagadások sorozatával állunk szemben, a valóság összes változásában.

3. A fejlődés mint "csavarvonal". A fejlődés előrehaladó jellege

Visszatérés a régihez magasabb fokon

A tagadások sorában igen gyakran a régihez való visszatérés figyelhető meg. Ez a visszatérés, egyik vagy másik régebbi fokozat jellegzetességeinek kiütközése az ujban, nem egyszerü visszajutás, a régi egyszerü ismétlése. A visszatérés magasabb fokon történik meg. A fejlettebb szinten a régi nem ugyanugy jelentkezik, mint az alacsonyabb fokon.

A fejlődés utjának egy csavarvonalhoz hasonlitása kifejezi a régihez egy magasabb szinten való visszatérésének mozzanatát. Lenin erről igy ir: "A már megtett fokokat mintegy megismétlődő, de másként, magasabb bázison ismétlő fejlődés ("a tagadás tagadása") nem egyenes vonalban, hanem - hogy ugy mondjuk - csavarvonalban haladó fejlődés" (Lenin: Müvei 21. kötet, Szikra, Bp. 1951. 43. oldal).

A fejlődés "csavarvonala" azonban nem egyszerü geometriai alakzat. A felfelé haladást és az ismétlést ez a hasonlat jól kifejezi. A csavarvonal azonban a valóságban igen bonyolult. Először is a csavarodás iránya (tehát, hogy milyen visszatérések következnek be magasabb fokon a régihez) mindig a konkrét körül-

A csavarvonal bonyolultsága

ményektől függ. Másodszor a tendenciájában felfelé emelkedő vonal tele van visszaesésekkel és kitérőkkel, amelyek a fejlődés menetét meg-meg szakitják és amelyeken a fejlődésnek keresztül kell törnie.

Az tehát, hogy melyik magasabb fokon történik visszatérés és melyik alacsonyabb fok bizonyos vonásai jelennek meg ujra, nem az általános fejlődéstörvényből adódik, hanem mindig konkrét törvények működésének következménye. A fejlődés csavarvonalában az egyes triádák jelentkezése a konkrét körülményektől függ. Az ősközösség-osztálytársadalom-kommunizmus triáda például a termelőerők és termelési viszonyok összhangja törvénye működésének eredménye. Mind az ősközösség, mind a kommunizmus olyan társadalmi alakulat, amelyben nincsenek osztályok, nincsen kizsákmányolás, mert a termelési eszközök társadalmi tulajdonban vannak. Ez a fő azonosság közöttük. Az azonos vonások mögött azonban lényeges különbségek huzódnak meg. A gazdasági rend, ezen belül a tulajdonviszonyok a termelőerők fejlettségi fokától függnek. Az ősközösségben azért voltak a termelési eszközök társadalmi tulajdonban, mert az emberek csupán annyit tudtak termelni, amennyi a saját életük fenntartásához elegendő volt. Amint a termelőerők fejlődése következtében létrejött a termékfelesleg, amikor egy termelő többlet tudott előállitani az anyagi javakból, mint amennyire a saját élete fenntartásához szüksége volt, akkor megjelent a magántulajdon, megjelentek az osztályok. A magántulajdon a termelőerők éppen azon fejlettségi fokának felel meg, amikor már egy dolgozó nagyobb mennyiséget tud termelni az anyagi javakból, mint amennyi a saját élete fenntartásához szükséges, de még nem annyit, hogy az egész társadalom számára megvalósuljon a termékbőség. A kapitalizmus éppen azért az utolsó osztálytársadalom, mert itt jönnek létre (az előző fejlődésre épitve) azok a termelőerők, amelyek már biztosithatnák a termékbőséget, ehhez azonban arra van szükség, hogy a termelési eszközöket társadalmi tulajdonba vegyék. Ezzel megszünnek az osztályok és megvalósul a kommunizmus. A kommunizmussal megle ződik az emberiség valódi története. A kommunizmus gazdasági rendje megfelel a termelőerők további fejlődési szintjeinek, mert a társadalmi tulajdon és a szükségletek szerinti elosztás megfelel a termékbőséget biztositó termelőerők jellegének.

A triáda jelentkezése a társadalmi fejlődésben

Hangsulyozni kell, hogy a fejlődés a kommunizmusban sem áll meg. A termelőerők és a termelési viszonyok összhangja törvényéből következően a termelőerők fejlődése bizonyos periódusokban a gazdasági, termelési viszonyok megváltozását vonja maga után. A termelési eszközök társadalmi tulajdona azonban megmarad, mert a magántulajdon, az osztálytársadalom, mint fentebb láttuk, a termelőerők egy meghatározott fejlettségi szintjéhez van kötve.

A társadalmi fejlődés eddigi menetében megmutatkozó sajátos triáda és csavarvonal tehát a konkrét helyzetből magyarázható és semmi alapunk sincsen arra, hogy ugyanilyen triádok (ezen belül ugyanilyen tagadások) bekövetkezését várjuk a további fejlődésben. A materialista dialektika - a hegeli idealista dialektikával ellentétben - a tagadás tagadása elvet, a fejlődés csavarvonalhoz hasonló menetének gondolatát nem mint a bizonyitás eszközét kezeli. A marxiz-

mus-leninizmus megalapitói nem a tagadás tagadása törvényéből vezették le a kommunizmus szükségszerüségét, hanem a társadalmi fejlődés, különösképpen pedig a kapitalizmus konkrét és alapos elemzéséből. Engels ezzel kapcsolatban irta a következőket: "Amikor tehát Marx a folyamatot (a társadalom fejlődésének fentebb vázolt folyamatáról van szó) a tagadás tagadásának nevezi, nem gondol arra, hogy ezzel bizonyitsa be a folyamat történelmileg szükségszerü voltát. Ellenkezőleg: miután történelmileg bebizonyitotta, hogy a folyamat részben már tényleg megtörtént, részben ezután kell, hogy megtörténjék, egyben még oly folyamatnak jellemzi, amely egy bizonyos dialektikai törvény szerint megy végbe." (Engels: Anti-Dühring, Szikra, 1950.139. old.)

A dialektika törvényei a cselekvés és a megismerés általános vezérfonalául szolgálnak, érvényesülésük konkrét körülményeinek feltárása és kimutatása, magából az objektiv fejlődési folyamatból elkerülhetetlen feladat. Ez vonatkozik a társadalom további fejlődésére is. A dialektika általános törvényeiből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy minőségi változások, ugrások és tagadások mindig lesznek, tehát a fejlődés minden fokán ezeket kell keresni és ezeket kell figyelembe venni. Azt azonban, hogy milyen tagadások, milyen triádok, milyen csavarvonal formájában megy végbe ez a fejlődés az általános törvényből nem lehet levezetni. Ha ezt megpróbálnánk, akkor üres spekulációba tévednénk, üres sémákat keresnénk, ez pedig objektiv, anyagi világtól elfordulást, a dialektika misztifikálását, idealista alapra helyezését jelentené.

A fejlődési csavarvonal jellege, a régi visszatérése a magasabb fokon különösen gyakran jelentkezik az emberi gondolkodás fejlődésében, az elméletek fejlődésében.

A filozófia történetében például a metafizikus materializmus tagadásaként fogható fel a dialektikus idealizmus (a 17-18 szd. angol és francia polgári metafizikus materialista irányzatok után következett a 18-19. szd. német polgári filozófia). A dialektikus idealizmus tagadása a dialektikus materializmus, amely szintézist, egyben az első fokhoz való visszatérést jelent. A fizikában a korpuszkuláris fényelméletet tagadta a fény hullámelmélet. (Newtontól származik a korpuszkuláris, Huygenstől a hullámelmélet.) A szintézist a modern fizikában a kvantummechanika valósitotta meg, amely mind a hullám, mind a korpuszkula sajátosságokkal számol.

Általában is a tudományos megismerés utját az jellemzi, hogy az egyes tárgyakról, jelenségekről először egységes összképet alkotunk, és majd ezután következik a részletes, elemző, analizáló vizsgálat, mint az előző tagadása. A szintezés során ujból teljes képet nyerünk, de most már a részletek ismeretének a birtokában, tehát magasabb szintre jutottunk. Igen jellemző a tudományos megismerésnek ez az utja az infinitezimális számitásra, amely a véges mennyiséget először gondolatban végtelen kicsinnyé teszi és indokolt elhanyagolásokkal ennek a végtelen kicsiny mennyiségnek az egyszerü kiszámitását teszi lehetővé, majd oly módon tér vissza a véges mennyiséghez, mint végtelen sok, végtelen kis mennyiség összegéhez (differenciálás, illetve integrálás). Igy válik kiszámithatóvá az ivhossz, a terület, a köbtartalom, stb.

Összefoglalva megállapithatjuk, hogy a fejlődés csavarvonal formájában történő kibontakozása igen általános és mélyreható törvény.

A dialektikus tagadás minden minőségi ugrás jellemzője. A "csavarvonal" a fejlődés sajátos formáját és tendenciáját jelképezi, amelyben a tagadások meghatározott módon és meghatározott irányban mennek végbe.

Hogyan lehet meghatározni magát a fejlődés fogalmát? Mit nevezhetünk fejlettebbnek? A fejlődést gyakran mint az alacsonyabbrendűtől a magasabbrendűhöz való mozgást határozzák meg. Ez a meghatározás azonban nem ad választ arra a kérdésre: melyik uj minőség magasabbrendű?

A magasabbrendűség kritériuma

Magasabbrendűnek, fejlettebbnek azt a minőségileg meghatározott jelenséget nevezzük, amelynek a környezetével való kölcsönhatása többoldalu, koordináltabb, intenzivebb (mélyrehatóbb) és kiterjedtebb (extenzivebb), mint azé a dologé, amelyből létrejött. Mindez természetesen az adott dolog bonyolultabb belső strukturájából, alkotóelemei bonyolultabb voltából fakad.

A fenti meghatározáshoz két fontos megjegyzést kell fűznünk, amelyek a definicióból következnek. Először: az a kérdés, hogy a minőségi változások valamely sorában, vagy egy minőségi változásban végbement-e fejlődés, hogy létrejött-e fejlettebb objektum, kizárólag konkrétan vizsgálható és dönthető el. Egyes minőségileg meghatározott dolgok csak azokhoz a dolgokhoz képest lehetnek fejlettebbek, amelyekből ugrással, tagadással létrejöttek. Másodszor: nem minden minőségi ugrás, nem minden tagadás során jön létre fejlettebb objektum, a minőségi változások nem minden sorozatában valósul meg fejlődés. Az élettelen világban például a halmazállapotváltozásokban, vagy az elemi részecskék egymásba való átalakulásaiban nem figyelhettük meg a fejlődést, bonyolultabb strukturáju objektum nem jön létre.

A fejlődés kétségtelenül érvényesül az élet kialakulását jelentő ugrásban. Az élő anyagra érvényes mindaz, amit a fejlettebbről elmondottunk: a környezettel olyan kölcsönhatásban van (életjelenségek), amelyek az élettelen tárgyaknál hiányoznak. Az élőlény belső strukturája bonyolultabb, hiszen azon tul, hogy az élettelen világ mozgásait tartalmazza, biológiai mozgás megy benne végbe, az élő szervezet nem egyszerüen atomok, molekulák, stb. összege.
A törzsfejlődés minden állomásáról is el lehet mondani, hogy a fejlettebb mindig bonyolultabb az őt megelőző fejletlenebbnél.

A társadalom kialakulásával a fejlődés ismét nagyot lépett előre, a társadalom sokkal bonyolultabb jelenség és a környezettel sokkal összetettebb kölcsönhatást valósit meg, mint az állatvilág.

A társadalom fejlődésének lényege is az, hogy egyre bonyolultabbá, sokrétübbé, hatékonyabbá és kiterjedtebbé válik a természettel való kölcsönhatása, az anyagi javak termelése, a termelés módja. A szocialista-kommunista társadalom például azért fejlettebb, mint a kapitalizmus, mert a termelőerők magasabb szinvonalát valósitja meg, sokkal intenzivebb és nagyobb terjedelmü termelőerőket hoz létre. A fejlettebb termelési móddal természetesen mindig fejlettebb anyagi és szellemi kultura jár együtt. A tudomány, müvészet , stb. akkor sokrétübb, hatékonyabb, bonyolultabb, stb. ha a társadalom anyagi élete is fejlettebb. A kommunizmus például azért is fejlettebb, mint az osztálytársadalmak, mert az ember szellemi és fizikai képességei és erői sokkal nagyobb mértékben kibontakoznak.

A bonyolultat nem szabad összetéveszteni a kuszálttal, az áttekinthetetlennel. A kapitalista társadalom például tele van látszatokkal, amelyek a folyamatok lényegét nagymértékben elfedik. Ezek a látszatok a tőkés magántulajdonból erednek. Ezért a kapitalista társadalom megismerése, törvényeinek feltárása bizonyos értelemben nehezebb, mint a kommunizmus törvényeinek kimutatása. Egészében véve azonban áll az, hogy a fejlettebbnek, a bonyolultabbnak a megismerése is bonyolultabb, nagyobb tudományos apparátust igényel, mint a fejletlenebbé. A bonyolultabb termelési eljárások tudományos megismerése például bonyolultabb feladat. Már ma is látható, hogy a fejlettebb termelő berendezések működtetése és tökéletesítése nagyobb feladatok elé állítja az embereket.

A fejlődés konkrétsága

A fejlődés ilyen meghatározásából következik, hogy a fejlődés kritériumait mindig konkrét minőségi változások, tagadások sorára kell és lehet alkalmazni.

Lehet beszélni egy csillagrendszer, egy bolygórendszer, az élőlények és a társadalom fejlődéséről, de az anyagi világnak, mint egésznek a fejlődéséről nem. Az anyagi világ ugyanis nem egy konkrét minőségileg meghatározott dolog, vagy jelenség, hanem az egész objektiv realitás, amely a tudtunktól függetlenül létezik és tudatunkban visszatükröződik. A fejlődés pedig mindig meghatározott minőségek tagadásában érvényesül. A dialektikus tagadás biztositja a fejlődés lehetőségét. Nem minden tagadásban jön létre azonban a fejlődés. A fejlődéshez, a bonyolultabb struktura kialakulásához meghatározott sajátos feltételekre van szükség. Ma már a tudomány igen sok vonatkozásban meg tudja mutatni, hogy például milyen konkrét körülményekre volt szükség az életnek a Földön való kialakulásához. (Bizonyos vegyületek, hőmérséklet, sugárzás, stb. jelenléte.)

A fejlődést kiváltó sajátos körülmények megszünésével bekövetkezik a visszafejlődés is, amely megint csak meghatározott minőségi változások sorát jelenti csupán. Ez a visszafejlődés azonban nem jelenti azt, hogy maga az anyag pusztul el, hogy az anyag elveszti képességét a bonyolultabb strukturák létrehozására a tagadások sorában. Az anyag, hangoztatta Engels, minden átalakulásban, - fejlődésben és visszafejlődésben - örökké ugyanaz marad, s ezért "... ugyanazzal a vasszükségszerüséggel, amellyel a Földön legnagyszerübb virágát, a gondolkodó szellemet valaha ki fogja irtani, máshol és más időben ujból létre kell azt hoznia". (Engels: A természet dialektikája, 51. oldal).

Visszaesések a fejlődésben

A fejlődés vonala, mint már utaltunk rá, nem töretlen, hanem visszaesésekkel tarkitott. A dialektikus materializmus forradalmi világnézet, mert a fejlődést megállithatatlannak tartja. Ez a forradalmiság azonban nem jelent valamilyen egyoldalusságot, a marxizmus-leninizmus forradalmi jellege objektiv, reális alapokra épül. A sokoldalu forradalmiság egyik követelménye, hogy a fejlődést ne egyenes vonalban szüntelenül felfelé tartónak gondoljuk el, hanem a valósághoz hiven vegyük figyelembe a visszaeséseket is. A fejlődés mindig utat tör magának, ez azonban nem jelenti azt, hogy időlegesen nem következhet be visszaesés. Lenin erről a következőket jegyezte meg: "... nem dialektikus,

nem tudományos, elméletileg helytelen a világtörténelmet ugy elképzelni, hogy az simán és egyenletesen halad előre anélkül, hogy néha óriási ugrásokat ne tenne hátrafelé." (Lenin: Müvei 22. kötet, Szikra, Bp. 1951. 322. old.) Az igazi forradalmiság nemcsak a fejlődés győzelmi időszakaiban jelentkezik, hanem akkor is, amikor a fejlődés lassu, vagy időszakosan nem is tud kibontakozni. A materialista dialektika az ilyen helyzetekben is azt követeli meg, hogy a forradalmárok szivós, kitartó munkát végezzenek, mert ezzel készithetik elő az ujabb fellendülést, a fejlődés érvényesülését.

A dialektikának a visszaesésekről szóló felfogásával természetesen semmiképpen nem igazolhatók azok a sulyos fogyatékosságok amelyek a forradalmi munkásmozgalomban és a szocializmus épitésében a személyi kultusz következtében jöttek létre. Ezek a politikai és elméleti hibák ugyanis nem a szocialista épités szükségszerü kisérőjelenségei. Sok kisebb-nagyobb kitérőnek azonban olyan objektiv oka van, amelyet a tudomány jelenlegi fejlettségi fokán nem lehet előre látni, vagy nem lehet azonnal ellensulyozni. A szocialista fejlődés feltartóztathatatlan menetét a személyi kultusz sulyos hibái csak fékezni tudták, de megakadályozni nem.

A fejlődést tagadó metafizikus nézetek birálata

A fejlődés tagadása sok mai burzsoá ideológus felfogására jellemző. Ezek a metafizikus elméletek a társadalmi hanyatlást, a civilizáció elkerülhetetlen pusztulását hirdetik. "Civilizáción" természetesen mindig a kapitalista társadalmi rendet és életformát értik. A német Spengler szerint a történelem mai foka a hanyatlás foka, amikor a kultura minden eredménye elpusztul. Jeans hires angol csillagász a természetre is kiterjesztette a hanyatlás gondolatát: "... a tudomány nem ismer más változást, mint az átmenetet az öregségbe, és semmiféle más folyamatot, mint a sir felé tartó mozgást." Ezek mögött a pesszimista, dekadenciát árasztó nézetek mögött nem nehéz felfedezni a kapitalizmus elkerülhetetlen pusztulását, amelyet a burzsoázia ideológusai mint az egész emberi kultura, és az egész társadalom összeomlását fognak fel. A kapitalizmus és a burzsoázia elpusztulása valóban szükségszerü, ezzel azonban éppen a magasabb fejlettségü uj társadalom, a kommunizmus megvalósitásához nyilik meg az ut. A kommunizmus pedig az emberiséget soha nem látott magas fokra emeli, mind az anyagi, mind a szellemi kultura terén.

A burzsoázia elkerülhetetlen pusztulását gondolatban az egész emberiség pusztulásával azonositó nézetek a szocialista forradalom elodázására irányuló kétségbeesett törekvés kifejezői. A hanyatló burzsoázia filozófusai abból indulnak ki, hogy az emberi társadalom egyedül lehetséges kerete a kapitalista rendszer. Ezért nem ismerik el a kapitalizmus megdöntéséért vivott forradalmi harcot a fejlődés előrevivőjének, ezért tekintik a kapitalizmus hanyatlását az egész emberiség hanyatlásának.

Mindamellett előfordulnak olyan burzsoá filozófiai irányzatok is, amelyek szavakban elismerik a fejlődést. A pragmatizmus például, amely sajátosan angolszász, főleg amerikai elmélet, azt hirdeti, hogy minden létező tartalmaz valami egyedi és uj mozzanatot az előző jelenségekhez képest.

Ezen az alapon James, a pragmatisták egyik kiemelkedő képviselője azt állitja, hogy a determinizmus és az uj keletkezésének elismerése összeegyeztethetetlen, mert a fejlődés nem determinált. James felfogása jellemző példát mutat arra, hogy a fejlődés gondolatának elfogadása önmagában még nem jelent dialektikát, aminek következtében a fejlődés hirdetése üres szó marad csupán.

A tagadás tagadása törvényének kapcsolata a dialektika többi törvényével

A tagadás tagadásának törvénye a mozgás, a változás folyamatában a többi dialektikus törvénnyel összefüggésben érvényesül.

A tagadás a régi és az uj minőség viszonya. Minden minőségi változás tagadás, a minőségi változások sora egyben a tagadások sora is. Az uj minőség tagadja a régit, hiszen azáltal jött létre, hogy a régi minőségben jelen voltak azok az ellentétes alkotóelemek, amelyeknek megváltozása kiváltotta megszünését. Minden dolog magában hordja a saját tagadását, a belőle létrejövő uj minőség lelhetőségét.

Az uj minőség a régiben végbemenő mennyiségi változások, az ellentétek egységének megbomlása következtében jön létre. Az ellentétek harca széttöri az adott egységet, fennálló strukturát és uj struktura jön létre. Az uj minőség ennek következtében mindig tartalmazza a régi elemeit, alkotórészeit, hiszen azokból épül fel, megváltoztatásuk miatt keletkezett.

A fejlődés, a bonyolultabb struktura keletkezése ugyancsak az ellentétek harcának következménye és minőségi ugrásban, dialektikus tagadásban nyilvánul meg. Ez azonban csak a fejlődés lehetőségét biztositja. A fejlődés mindig sajátos, konkrét ellentétek harcából, sajátos ugráson, tagadáson keresztül valósul meg. Igy van ez mind az élővilág, mind a társadalom fejlődésében.

A dialektika alapvető törvényei feltárják a mozgás és a fejlődés legáltalánosabb, belső törvényeit, s ezzel kulcsot adnak kezünkbe a valóság folyamatainak megismeréséhez, megértéséhez és megváltoztatásához.

V. A MEGISMERÉS ÁLTALÁNOS TÖRVÉNYSZERŰSÉGEI

1. A világ megismerhetősége. Az igazság objektivitása

A filozófia fő-, alapvető kérdése az anyag és a tudat viszonyának a kérdése. Ennek a viszonynak két oldalát, két vonatkozását különböztetjük meg. A kérdés egyik oldala az, hogy az anyag és a tudat közül melyik az elsődleges és melyik a másodlagos, a leszármazott. A kérdés másik oldala pedig a következő: honnan származik és hogyan fejlődik a tudat, mint ismeretek összessége, képes-e a tudat a valóság megismerésére?

A filozófia alapvető kérdése tehát magában foglalja a megismerési folyamat természetére vonatkozó problémákat is. Amikor a filozófia alapvető kérdésére az egyes filozófiai irányzatok meghatározott választ adnak, ezzel eldöntik azt is, hogyan fogják fel a megismerés kérdéseit, hogy milyen az ismeretelméletük. 1/ Az ismeretelmélet minden filozófia lényeges része, hiszen a megismerés általános törvényei az anyag és a tudat viszonyának a törvényei.

Az anyag és tudat viszonyának kérdésére a dialektikus materializmus következetesen tudományos, dialektikus és materialista választ ad. Eszerint a tudat az anyag terméke, a legbonyolultabban szervezett anyag, az emberi agy funkciója és az anyagi világ visszatükröződése. Ebből következik, hogy a világ megismerhető, hiszen a tudat keletkezése, valamint ismereteink gyarapodása nem más, mint az anyagi világ, az objektiv valóság visszatükröződésének folyamata. A tudat az objektiv valóságot visszatükröző képek rendszere. Ezek a képek nem léteztek öröktől fogva, hanem kizárólag az ember agyában keletkeznek. Az ember azért képes a tudatától függetlenül létező világ megismerésére, mert összes ismerete, a tudatát alkotó összes kép az anyagi világból származik, és a legbonyolultabban szervezett anyagnak, az emberi agynak a terméke. A megismerés utjában ezért nincsen és nem is lehet semmiféle leküzdhetetlen elvi akadály, korlát, mindig megvan annak a lehetősége, hogy az anyagi világ ujabb és ujabb oldalai tükröződjenek vissza tudatunkban.

A materializmus és idealizmus, valamint a dialektika és a metafizika harca az ismeretelmélet terén is 2500 éves multra tekint vissza. A marxista filozófia ismeretelmélete szembeszáll mind az idealista, mind a metafizikus ismeretelméleti nézetekkel, de ebben a harcban természetesen támaszkodik mindazokra a felfedezésekre, amelyeket a Marx előtti gondolkodók a megismerés törvényeinek feltárásában elértek. Ugyanakkor birálja fogyatékosságaikat is, amelyek idealista, vagy metafizikus egyoldalusságukból, korlátozottságukból következnek.

1/ Ismeretelmélet (gnoszeológia) : az a filozófiai tudományág, amelynek tárgyát a megismerés általános törvényei képezik.

A következőkben vizsgáljuk meg a Marx előtti alapvető filozófiai irányzatok ismeretelméletének fő vonásait.

A Marx előtti ismeretelméleti irányzatok lényege

A világ megismerhetőségének kérdésére az egyes alapvető filozófiai irányzatok a következő választ adják:

a) Az objektiv idealizmus szerint, amelynek legjellemzőbb képviselői Platon és Hegel, az egész világ szellemi szubsztancia terméke, a világ lényege tehát szellemi. Platon azt állitotta, hogy az igazi megismerés nem az anyagi "árnyékvilág" tanulmányozásából származik, hanem a szellemből, az "ideák világából". Platon az un. "visszaemlékezési elmélet" megalkotója. Eszerint a tudás visszaemlékezés, mégpedig a lélek visszaemlékezése az ideák világában látottakra. Az egyes emberek nem emlékeznek egyenlő mértékben ezekre az ideákra, ezért abból, aki kevés ideára emlékezik, vagyis gyenge szellemi képességekkel rendelkezik, csupán rabszolga lehet. Az eszmék, az ideák "lenyomataképpen", "másolataképpen" keletkező anyagi "árnyékvilág" vizsgálatával nem is érdemes-foglalkozni, - mondja Platon - a tudás eleve meg van határozva az egyes ember számára, ezen változtatni nem lehet.

Hegel filozófiájában is az igazi ismeret, a tudás a szellemből ered, mégpedig egy hosszu fejlődés eredményeként. Az abszolut eszme önmegismerési folyamatában jön létre az egyes ember szubjektiv tudata - mint szellemi termék.

Hegel azt állitotta, hogy az emberi tudat végső fokon képes a világ megismerésére, hiszen ez utóbbi szintén szellemi természetü. Vagyis Hegel szerint az ember a szellemet ismeri meg, tehát megismerésről a szó igazi értelmében (a tudattól függetlenül létező valóság visszatükrözéséről) itt sincsen szó.

Az objektiv idealizmus egyik válfaja: a dualizmus éppen a megismerés kérdésében árulja el a legvilágosabban idealista lényegét. Ha ugyanis az anyagot és a szellemet egymástól kölcsönösen független szubsztanciáknak tekintjük, akkor nem tudunk reális magyarázatot adni arra a kérdésre, hogy saját fogalmaink, eszméink honnan származnak és milyen tartalmat fejeznek ki. A dualista Descartes erre a kérdésre a "velünk született eszmék" egyértelmüen idealista tételével válaszolt.

b) A vallás felfogása lényegében azonos az objektiv idealizmus nézeteivel, csak a kifejtés módja különbözik. A vallás a maga ismeretelméleti állitásait elsősorban a kinyilatkoztatásra alapozza, mint minden tételét.

A vallás szerint isten "mindentudó", - de az ember nem az. Isten látja a jövőt is, de az ember erre nem képes, hacsak nem kap erre kinyilatkoztatást. "Isten utjai kifürkészhetetlenek" - tehát az emberi megismerés, ha egyáltalában lehet erről beszélni, istentől származik. Az igaz ismeretek a vallás szerint a hit utján jutnak el az emberhez - tehát szellemi eredetüek. Ha egyes egyházak az ujabb időkben el is ismerik a tudományos megismerés jogosultságát, akkor ezt szintén szellemi eredetünek tartják, hiszen a világ lényege, a törvényszerüségek szerintük szintén szellemiek és az ember a természetben nem ismer meg mást mint magát istent. A vallás szerint tehát a hit is és a tudás is közvetithet igaz ismereteket az ember számára, de mindkét esetben az igazság szellemi eredetü, istentől származik.

A vallás és az idealizmus társadalmi szerepe itt is világos: el akarja forditani az emberek figyelmét a "földi" (anyagi) dolgokról és az "égi" (szellemi) dolgokat helyezi előtérbe. Ezzel gátat vet az igazi megismerésnek. Ha ugyanis valaki a természet, vagy a társadalom mozgásának, fejlődésének magyarázatában "szellemi rendet", szellemi lényeget keres, menthetetlenül rossz utra téved, mert a természet és a társadalom törvényei nem szellemi törvények, mert az anyagi világ nem a szellem teremtménye.

c) A szubjektiv idealizmus felfogását Berkeley fejtette ki első izben következetesen. Szerinte csak az érzeteink léteznek, tőlünk függetlenül nem létezik semmi. A tudományok nem az anyagi világ törvényeit fejezik ki, hanem a szellemi világ (érzeteink világa) rendjét.

Az agnoszticizmus különböző irányzatai igen közel állnak a szubjektiv idealizmushoz. Az ismeretelméleti agnoszticizmus a világ megismerhetetlenségét hirdeti (Gnosis = tudás, ismeret; a = nem, görögül.)

Hume szerint sohasem tudhatjuk meg, hogy érzeteink mögött, azoktól függetlenül létezik-e valami. "Vizsgálódás az emberi értelemről" c. könyvében kifejti, hogy a természet távol tart bennünket titkaitól, csak a tárgyak néhány felszines tulajdonságának ismeretét engedi meg nekünk.

Kant ismeretelméletét is az agnoszticizmus jellemzi. Szerinte az az érzeteinktől függetlenül létező anyagi világ megismerhetetlen, "magábanvaló", mert érzeteink, eszméink nem az objektiv valóságból származnak, nem tükrözik vissza azt. Kant kifejti, hogy létezik egy "transzcenzus", egy elvileg átléphetetlen határvonal, a jelenség és a lényeg között. Érzeteink képezik a jelenségvilágot, de mivel érzeteink nem az objektiv világ visszatükröződései, ezért a jelenségből a lényegre sohasem következtethetünk, a dolgok lényegét sohasem ismerhetjük meg, a lényeg "magábanvaló". Ezért Kant szerint kategóriáink, általános fogalmaink (az okság, a tér és az idő, valamint a matematika és a geometria fogalmai) velünk született, "a priori" fogalmak, amelyek nem a tapasztalatból származnak.

Ernst Mach, osztrák fizikus és filozófus (1838-1916) az un. "fizikai idealizmus" egyik megalapozója, lényegében Berkeley, Hume és Kant nézeteit eleveniti fel. Mach szerint a látszatot nem tudjuk megkülönböztetni a valóságtól. Ezért hiába keresünk törvényszerüséget, amelyek a tudatunktól függetlenül léteznek: ilyenek nincsenek. A dolgok lényege, a törvény, nem más, mint "a várakozás korlátozása". Mach tehát azt állitja, hogy az egyén a szubjektum az események közül egyikre, vagy másikra "korlátozza a várakozását" és ezért következik be az egyik és nem a másik. A Földön a testek (tág határok között) azért esnek le, ha alátámasztás nélkül hagyjuk őket, mert az emberek "ezt várják", és nem mást! A lényegi összefüggések, a törvények tehát a szubjektum alkotásai és a tudat ezeket önmagából és nem az objektiv valóságból meriti.

Heisenberg, neves német fizikus, aki filozófiai nézeteit tekintve szintén "fizikai" idealista, azt állitotta, hogy a mikro-objektumok "önmagukban" megismerhetetlenek, mert a mérés durván befolyásolja viselkedésüket. [1]

1/ Újabban Heisenberg a szubjektiv idealizmus vonaláról áttért az objektiv idealizmus vonalára. 1958-ban Max Planck születésének 100. évfordulóján
(Lábjegyzet folytatása a következő oldalon)

A mikrofizikában Heisenberg szerint nem a mikroobjektumokat ismerjük meg, hanem a "mérést", vagyis saját ismereteinket. Eltekintve attól, hogy a mérés nem valami merőben szubjektiv dolog, hanem objektiv dolgok objektiv kölcsönhatásának tudomásulvétele, Heisenberg téved, amikor azt a követelményt állitja fel, hogy az objektumokat "önmagukban" kell megismerni. Kant is ezt hangoztatta és ebből vonta le azt a következtetést, hogy a dolgok megismerhetetlenek. A valóságban az anyagi világ nem "magában való", mert tudatunk a különböző anyagi objektumok egymásra gyakorolt hatásait tükrözi vissza. Ezeknek a hatásoknak a megfigyeléséből pedig ki tudjuk hámozni a dolgok lényegét is.

Egy dolog ugyanis nem egyéb, mint tulajdonságainak összessége. Ha a kölcsönhatások bonyolult szövevényében megismerjük a dolgok tulajdonságait, hatásait, akkor megismerjük magukat a tárgyakat is. A dolgok nem léteznek függetlenül egymástól, egymásra gyakorolt hatásaik nélkül, és ez nem megakadályozza, hanem éppen ellenkezőleg lehetővé teszi megismerésüket.

Nem kétséges, hogy az agnoszticizmus fékezi, hátráltatja a tudomány fejlődését, hiszen a tudomány létalapját támadja azzal az állitásával, hogy a tudomány nem képes feltárni olyan törvényeket, amelyek objektivek, vagyis a tudatunktól függetlenül létező valóság lényeges összefüggései.

A materializmus minden korban szembenállt az idealista ismeretelméleti elgondolásokkal, harcolt a megismerést tévutra vivő objektiv idealista misztifikáció és szubjektiv idealista agnoszticizmus ellen. A materialista és idealista ismeretelmélet ellentéte az igazság meghatározásának kérdésében csucsosodik ki. Hogyan kell meghatározni az igazság fogalmát? Mitől függ egy elmélet, egy eszme igazsága? - Ezek azok a kérdések, amelyek elől egyetlen filozófia, egyetlen ismeretelmélet sem térhet ki.

A dialektikus matetializmus az igazság meghatározásánál abból indul ki, hogy minden eszme, vélemény, elgondolás az objektiv valóság egyik vagy másik oldalának képmása az ember tudatában. Az objektiv valóság azonban nem minden esetben tükröződik vissza hiven, pontosan az ember tudatában. Igazságnak csak azokat az eszméket nevezzük, amelyek az objektiv valóságot hiven tükrözik vissza.

Igazság - az anyagi világ hü (adekvát) tükörképe az ember tudatában.

Az igazság objektiv jellege

Az igazság és a hamisság különbsége nem függ akaratunktól és véleményünktől. Az, hogy eszméink (nézeteink, elgondolásaink) közül melyik az igaz és melyik hamis, kizárólag az objektiv valóságtól függ. Ha egy bizonyos összefüggés a valóságban fennáll, akkor ennek állitása igaz, tagadása hamis, függetlenül attól, hogy mi erről az emberek véleménye, hogy elfogadják-e az igazságot vagy sem. Az igazság tehát objektiv jellegü, mert nem függ a sem szubjektumtól sem

(Előző oldalról lábjegyzet folytatása.)
mondott beszédében kifejtette: a fizikai folyamatok másodlagosak az ideákhoz, "a matematikai szimmetriákhoz" képest. Heisenberg ebben az előadásában nyiltan Platon filozófiája hivének vallotta magát.

sem az emberiségtől. Objektiv igazság a tudomány minden olyan tétele, megállapitása, amelyet a gyakorlat igazolt. - "A Föld forog a tengelye körül és kering a Nap körül." "A gázok nyomása (azonos térfogat mellett) egyenesen arányos az abszolut hőmérséklettel." "Az áram erőssége függ a feszültségtől és az ellenállástól." "Az oxigénnek két vegyértéke van." "Az elektron-pozitron párból fotonok keletkeznek." "Az élőlények anyagcseréjét a környezet befolyásolja." "A társadalom fejlődését a termelés módja határozza meg." - Mindezek a kijelentések azért igazak, mert a bennük visszatükrözött összefüggések nem egyes emberek vagy az emberiség önkényes elképzelései, gondolattermékei, hanem objektive létező dolgok és jelenségek valódi összefüggései.

Ismereteink tartalmát tehát nem a tudatunk határozza meg, hanem az objektiv, anyagi világ, amelyet tudatunk visszatükröz. Más szavakkal: nem tehetünk önkényesen különbséget az igazság és a tévedés között. A tudatunktól függetlenül létező valóság összefüggései adottak számunkra. Tudatunk ezeket az objektiv összefüggéseket tükrözi vissza, és amennyiben a tudati tükörkép megfelel a valóságnak, akkor igazság, igaz ismeret birtokába jutottunk.

Az igazság helyes meghatározása tehát csakis azon az alapon lehetséges, ha elismerjük a tudatunktól független anyagi világ létezését, valamint azt, hogy eszméink, ismereteink képesek ezt a világot pontosan, hiven visszatükrözni.

Az idealizmus egyik válfaja sem ismeri el az igazság materiális objektivitását, visszatükröződés- jellegét.

A szubjektiv idealizmus az igazságról

A szubjektiv idealizmus álláspontját az igazság meghatározásában az dönti el, hogy tagadja a valóság létezését, a tárgyakat, a jelenségeket érzetkomplexumoknak tartja, elvont fogalmainkat pedig objektiv tartalom nélkül való szubjektiv észkonstrukcióknak nyilvánitja.

A szubjektiv idealizmus talaján nem lehet különbséget tenni az igaz és hamis állitások között, mert ha a világ a szubjektiv, az egyén tudatának terméke, akkor tisztán a szubjektumtól függ az is, hogy milyen tárgyakat és összefüggéseket kombinált össze a saját érzeteiből. A szubjektiv idealizmus elfogadása esetén nem lehet elhatárolni a tudomány tételeit a vallástól és a babonától. A szubjektiv idealizmus alapvető tételeiből következik, hogy például a lidércek és erdei manók ugyanolyan reálisan léteznék, mint az elektronok, a kémiai elemek, stb. - ha vannak emberek, akiknek a tudatában ezek a babonás képzetek élnek. Hiszen "létezni annyi, mint észleltetni" (Berkeley) - tehát ha valaki, a "megholtak szellemeit" stb. véli észlelni (vagyis valamilyen képzete van róluk) akkor ezek számára reálisan léteznek, és a róluk alkotott nézetek az igazság érvényével birnak.

Ebből a zsákutcából a szuvjektiv idealisták egy része valahogyen szabadulni igyekezett. Maga Berkeley az objektiv idealizmushoz fordult segitségért és azt állitotta; egy felsőbbrendü szellem (isten) hozta létre tudatunkat a benne lévő érzetekkel és kombinációjuk szabályaival együtt. Az igazság tehát istentől ered. (Az objektiv idealizmus és a vallás álláspontjáról alább lesz szó.) Bogdanov orosz machista szerint igazság "a társadalmilag szervezett tapasztalat". Egyszerübben kifejezve csak az létezik, amit sok ember tapasztal, ezért csak az

igaz, ami erre a tapasztalatre vonatkozik. A szubjektiv idealizmus alapvető gyengeségét azonban ez az elmélet sem küszöböli ki. A vallásos, babonás képzetek, vagy akár a geometrikus világkép nagyon sokáig hozzátartozott az emberiség " társadalmilag szervezett tapasztalatához", (a többség hitt bennük, igaznak tartotta őket) de ettől nem váltak és nem is válhattak igazsággá.

Az objektiv idealizmus igazságelmélete

Az objektiv idealizmus szintén a tudatból származtatja az igazságot. Igaz ismereteink az objektiv idealisták szerint, nem a tudattól független, anyagi világ hü képei, hanem egy felsőbbrendü szellemi lény "ajándékai". Mi emberek tehát mindig annyi igazság birtokában vagyunk, amennyit a mi tudatunk felett álló magasabbrendü tudat (amely a világot teremtette) juttatott nekünk. Platon "visszaemlékezési elmélete", Leibniz tanitása a dolgok és az eszmék között "eleve elrendelt harmóniáról", vagy a vallások "kinyilatkoztatási" teóriája, mind ezt a gondolatot fejezik ki. Az objektiv idealizmus igazságelmélete éppenugy tudományellenes, mint a szubjektiv idealizmusé. Az égi kinyilatkoztatás várása, vagy a tisztán elvont gondolkodás segitségével az "ideákra" (a dolgok szellemi lényegére) való "visszaemlékezés" feltételezése elforditja az embereket az igaz ismeretek szerzésének egyetlen lehetséges, valóságos utjáról, a tudományos megismeréstől. Aki a kinyilatkoztatásban hisz, menthetetlenül zsákutcába kerül, mert elfordul a gyakorlattól, a megismerés egyetlen forrásától. Aki kizárólag a racionális gondolkodás utján akar haladni, az is elkerülhetetlenül kudarcot vall, mert az elvont gondolkodás csak akkor jut igazságok birtokába, ha az érzéki szemléletre épül és eredményeit a gyakorlat próbájának veti alá.

Az objektiv idealizmus azért nem tudja megoldani az igazság meghatározásának problémáját, mert a szellem és az anyag viszonyát a feje tetejére állitja. Nem a szellem határozza meg az anyagi világ rendjét, összefüggéseit és törvényeit, mint ahogyan az objektiv idealisták állitják, hanem forditva: az anyag objektiv rendje nyomja rá bélyegét a szellemre. Ebből az következik, hogy nem a szellem, a tudat hivatott annak eldöntésére, hogy mi a dolgok igazi rendje, hogy "mi az igazság". A dolgok igazi rendje objektiv, a tudattól, a szellemtől független, ezért az igazság is, ezt a rendet hiven visszatükröző szellemi tükörkép is, objektive hüséges, objektive pontos.

2. A megismerés dialektikus folyamata

A megismerés, az igazság feltárásának és a tévedések kiküszöbölésének folyamata nem egyszeri, nem lezáródó aktus.

A megismerés egyes fokozatai, állomásai szakadatlanul követik egymást, ismétlődnek, egymásra épülnek, ugyanakkor minőségileg különböznek egymástól. Az objektiv valósághoz az eleven érzéki szemlélet során "férkőzünk hozzá". Mindenféle megismerés kezdetét az érzékszervek müködése során keletkező érzéki képek jelentik. Az érzéki szemléletre épül az elvont gondolkodás, amelynek során létrejönnek a különböző elméletek. Ezért felvetődik a kérdés: milyen szerepet tölt be az érzékelés és a gondolkodás a megismerésben?

Az érzékelés és a gondolkodás viszonya az objektiv valósághoz

Az érzékelés és az elvont gondolkodás vizsgálatánál abból kell kiindulnunk, hogy tudatunktól függetlenül létezik egy objektiv valóság és ismereteinkben ez az objektiv valóság tükröződik vissza. Érzeteink és fogalmaink nem a szubjektiv tudat önkényes konstrukciói és nem egy természetfeletti szellemi lény által belénk oltott felszines tudattartalmak, hanem az objektum és a szubjektum közötti kölcsönhatás termékei. "A tudat másodlagossága" c. témában már láttuk, hogy a visszatükröző képesség az anyag általános tulajdonsága, hogyan fejlődött tovább ez a képesség az élők világában, hogyan alakult ki az az anyagi, fiziológiai apparátus, (érzékszervek, idegrendszer, agyvelő), amelyek nélkül az érzetek és a fogalmak megalkotása nem volna lehetséges. Azt is láttuk, hogy ez a fiziológiai apparátus csak a tudat létrejöttének a lehetőségét biztositotta és a tudat maga társadalmi termék, csak a társadalmi termelőmunkát végző ember agyában jelenhetett meg. A második jelzőrendszer tette lehetővé az elvont gondolkodást, a valóság lényegének visszatükröződését, a fogalmak azonban csak a munkatevékenység, a gyakorlat során alakultak ki az ember agyában.

Vizsgáljuk meg először az érzékelés folyamatát:

A) Az érzékelés főbb vonásai

Az objektiv világ jelenségeivel közvetlenül érzeteink utján jutunk kapcsolatba és ez a kapcsolat adja meg a világ megismerésének lehetőségét. Végső fokon minden, ami a tudatunkban van, érzeteink utján kerül oda, nincsenek "velünk született" eszmék. Ez a felfogás a szenzualizmus álláspontja. John Locke, angol filozófus, a szenzualizmus megalapozója mondotta: "semmi sincsen az észben, ami ne lett volna meg az érzetben". A dialektikus materializmus a szenzualizmus talaján áll, ha ez a szenzualizmus materialista, vagyis elismeri azt, hogy az érzetek az objektiv valóság visszatükröződései és az érzékszervek működése során keletkeznek. Milyen mozzanatokból áll az érzékelés? Milyen formákban történik a világ érzéki visszatükröződése?

Az érzet meghatározása

Az érzéki megismerés legegyszerűbb formája az érzet. Ennek a meghatározását Lenin fogalmazta meg. Az érzet az objektiv valóság szubjektiv képe, a külső inger energiájának átalakulása tudati ténnyé. Az érzet tehát hasonlit az általa visszatükrözött tárgyakra, de különbözik is tőlük, hiszen az érzet kép, amely a tárgyak egyes tulajdonságait tükrözi vissza. A különböző érzékszerveink különböző érzeteket hoznak létre, rendelkezünk látási (szin, alak, stb.), hang, - tapintási, - hő, - iz-érzetekkel.

Érzékszerveink biológiai szükségszerüség termékei, a környezethez való alkalmazkodás eredményeként alakultak ki. Az ember számára azonban ez nem jelenti a megismerés elvi határát, mert egyrészt érzékszerveink hatóköre tágitható (pl. távcső, mikroszkóp), másrészt megfelelő müszerekkel olyan folyamatokról is szerezhetünk érzéki benyomásokat, amelyek közvetlen érzékelésére nincs szervünk (pl. a rádiófrekvenciás elektromágneses hullámokról.)

Az észlelet lényege

Az érzéki megismerés fejlettebb formája az észlelet. Az észlelet nem más, mint a tárgyak komplex érzéki képe. A tárgyak sok tulajdonsága sok érzetet kelt bennünk, amelyek összekapcsolódnak, mert a tulajdonságok maguk is összekapcsolódnak. Az észlelet nem üres szimbólum, hanem képmás, ugyanis többé- kevésbé hasonlit az általa visszatükrözött tárgyra. A szem pl. a valóság térviszonyait hiven és nem szimbólikusan tükrözi vissza, hiszen pl. azt, hogy két tárgy közül melyik van közelebb hozzánk, nem egy jel, szimbólum formájában mutatja, hanem a valóságos viszony formájában. Erről tanuskodik többek között a fényképezés és filmezés is. A szem az érzetek viszonyával, a fényképezőgép pedig tisztán fizikai és kémiai eszközökkel tükrözi vissza a különböző térbeli viszonyokat. A kétféle "eljárással" kialakitott kép "meglepően" hasonlit egymásra és ez annak a jele, hogy az észlelet hiven tükrözi a valóság bizonyos oldalait.

Az észlelet nem egyenlő az érzetek összegével, részben több, részben kevesebb annál. Több, mert bizonyos gondolati tevékenységet is tartalmaz: a jelenség vizsgálata során a gondolkodás, az előző ismeretanyag hozzákapcsolódik az észlelethez. Ugyanarról a jelenségről másféle észleletet alakit ki a szakember és másfélét a laikus. Egy gép megszemlélésekor pl. a laikus észleletében tulnyomó szerepet játszhat a szin, vagy az alak, a szakember érdeklődése pedig inkább a szerkezeti elrendezésre irányul. Az észlelet kevesebb is, mint az érzetek összege, mert mint ahogyan láttuk, kiemelést és elhanyagolást is tartalmaz. Az ember már eleve irányitja az érzékszerveit, aszerint, hogy milyen tipusu észleletet kiván szerezni egy tárgyról.

A képzet fogalma

Az érzékelés további formája a képzet. A képzetalkotás olyan tárgyak képének felidézése, amelyek nincsenek jelen, közvetlenül nem idéznek elő érzeteket és észleleteket az ember agyában. A képzet olyan észlelet, amely akkor idéződik fel agyunkban, amikor a képzet tárgyát közvetlenül már nem érzékeljük. Egy dologról sokféle képzetünk lehet, mert a többször, több oldalról és különböző körülmények között történt észlelések eredményei mind rögződnek. Az ugyanazon dologról szerzett különféle észleletek a képzetben bizonyos mértékig összeolvadnak, a lényegesebb vonások előtérbe nyomulnak. Ezért a képzet a tárgyaknak bizonyos fokig általánositott képe.

Foglaljuk össze a továbbiakban az érzékelés általános vonásait. Az érzéki megismerést jellemzi, hogy az egyedit tükrözi vissza. Ezért az érzékelés a dolgokat az adott konkrét körülmények között ragadja meg, tükrözi vissza. Mindezek miatt csak egyoldalu ismereteket nyujt és ezért önmagában véve nem vezethet a világ mélyreható megismerésére, nem elégséges az általános vonások és az általános összefüggések, a törvény felismeréséhez. Csupán az érzéki megismeréssel nem lehetne feltárni a dolgok történetét, a folyamatszerüségeket, vagyis nem ismerhetnénk meg a multat és nem következtethetnénk a jövőre. Mindezt csak az absztrakt gondolkodás tudja elvégezni.

B) Az elvont gondolkodás főbb tulajdonságai

Az elvont (absztrakt) gondolkodás képes feltárni az egyedi mögött az általánost, az ismétlődőt, a lényegest. Az elvont gondolkodás képes visszatükrözni azt is, ami érzékszerveink számára közvetlenül nem hozzáférhető, képes megismerni a multat és a jövőt.

Az elvont gondolkodás törvényeit a logika tudománya vizsgálja, ezért gyakran az absztrakt gondolkodást logikai gondolkodásnak is nevezik. A logikai gondolkodás fő formái: a fogalom, az itélet és a következtetés.

A fogalom az objektiv valóság sajátos képe, amely a tárgyakat, a dolgokat és a folyamatokat lényeges vonásaik szerint, általánositott formában tükrözi vissza.

A "kémiai elem" fogalma pl. az összes kémiai elem tükörképe, de csak a lényeges vonásokat tartalmazza, azokat, amelyek közösek minden egyes elemben.

A fogalomalkotás fő müveletei

A fogalomalkotás fő müveletei az összehasonlitás (azonositás, megkülönböztetés), az analizis és szintézis, az absztrakció és az általánositás.

A logikai analizis a tárgyak és jelenségek tulajdonságainak számbavételét, feltárását jelenti. A logikai szintézis az analizissel elszakithatatlan kapcsolatban áll. A szintézis során a vizsgált tárgyak tulajdonságainak egységét (amelyet az analizissel megbontottunk) gondolatban helyreállitjuk.

Az összehasonlitás a dolgok tulajdonságainak összevetése, amelynek során kikeressük a lényeges hasonlóságokat (azonositás) és különbségeket (megkülönböztetés).

Az absztrakció (elvonatkoztatás) müvelete során a tárgyak, jelenségek lényeges tulajdonságait gondolatban elválasztjuk a lényegtelenektől. Az általános, lényeges vonásokat kiemeljük, ugyanakkor eltekintünk, elvonatkoztatunk a lényegtelentől, az egyediektől.

Az absztrakciót kiegészíti az általánositás müvelete, amellyel (ugyancsak gondolatban) a már kiemelt közös vonásokat egységbe foglaljuk, megalkotjuk a tárgyakban és jelenségekben megtalálható általános képét, a fogalmat.

A társadalmi osztály fogalma például egyesiti mindazt, ami közös, általános, lényeges a nagyobb embercsoportokban (a termelési eszközökhöz való viszony, a munka társadalmi szervezetében játszott szerep, a jövedelem nagysága és megszerzési módja) és nem tartalmazza az egyedi, lényegtelen vonásokat (nemzetiségi, vallási hovatartozás stb.).

A fogalom szerepe a megismerésben

A fogalomalkotás az érzékelésnél mélyebb megismeréshez vezet, mégis bizonyos értelemben eltávolodást jelent az érzéki képekben közvetlenül adott konkrét világtól. A fogalom tárgyát, az általánost, nem lehet érzékileg megragadni. Ezért primitiv szólam az, hogy "azt hiszem el, amit látok, vagy megfoghatok." Kémiai elemet, gyümölcsöt stb. "önmagában" nem láthat, nem tapinthat soha senki, mert ezek nem léteznek függetlenül az egyedi elemektől, ill. gyümölcsöktől.

Fogalomalkotás nélkül nem lennénk képesek a tudományos megismerésre. Ez nem jelenti azt, hogy minden fogalmunk abszolut hüséggel tükrözi az objektiv valóság egyes oldalait. Léteznek "értelmetlen absztrakciók", amelyek az érzéki tapasztalatok hibás általánositása és hibás elvonatkoztatása utján jöttek létre. Ilyen fogalom pl. a természetfeletti szellemi lény, az isten fogalma is, amely nem más, mint az ember szellemének és szellemi tevékenységének torz, fantasztikus visszatükröződése. Lenin rámutatott arra, hogy a vallásos és egyéb téveszmék keletkezésének veszélyét, lehetőségét, az idealizmus és a vallás ismeretelméleti gyökerét, a fogalomalkotás müvelete eleve magában hordozza. "Amikor az (emberi) elme az egyes dolgohoz nyul, másolatot, fogalmat készit róla, ez nem egyszerü, nem közvetlen, nem tükörszerüen holt, hanem bonyolult, kettéhadadt, cik-cik-szerü aktus, amely magában foglalja azt a lehetőséget, hogy a képzelet messze repül az élettől, sőt mi több, magában foglalja azt a lehetőséget, hogy az absztrakt fogalom, az eszme képzeletté (végeredményben = istenné) alakul át (mégpedig ugy, hogy az ember észre sem veszi, nem ébred az átalakulás tudatára. Mert a legegyszerübb általánositásban, a legelemibb általános eszmében is (az "asztal" általában) van bizonyos adag képzelet." (Lenin: Filozófiai füzetek, Szikra, 1954. 318. old.)

A tudomány fejlődése fokozatosan kiküszöböli a téves fogalmakat, az értelmetlen absztrakciókat. A fejlődés iránya az, hogy a tükörkép egyre hivebbé válik, egyre pontosabban fedi az objektumot. A megismerés kezdetén az emberek fejében tulnyomórészt téveszmék uralkodtak, de azok a gyakorlat fejlődésével párhuzamosan,fokozatosan kiküszöbölődnek. Engels erről a fejlődésről azt irta, hogy egy dolog fogalma és valósága aszimptotikusan közeledik egymáshoz. Vagyis, a dolgok lényegét egyre pontosabban, egyre mélyebben ismerjük meg, anélkül, hogy ebben a tevékenységünkben bárhol átléphetetlen határra bukkannánk.

A fény fogalma pl. az elmult évszázadokban jelentős változáson ment keresztül. A korpuszkuláris, illetve a hullám-elmélet harcolt egymással és ma elmondhatjuk, hogy pontosabban ismerjük a fény természetét, amikor azt tartjuk, hogy a látható fény az elektromágneses mező egyik fajtája, amely egyszerre rendelkezik hullám- és korpuszkula-tulajdonságokkal. Ez azonban nem jelenti azt, hogy kimeritettük a fény lényegét. A jövőben a gyakorlat fejlődése nyomán a fizika még pontosabbá teszi majd ezt a fogalmat, még jobban megismerjük majd ennek a fizikai mezőnek a lényegét.

A kategóriák szerepe a megismerésben

A kategóriák az egyes tudományok legáltalánosabb, leginkább a lényegre tapintó fogalmai,amelyek a dolgok vagy folyamatok igen széles körét ölelik fel. Ilyen kategóriák a matematikában a függvény, a vektor, a derivált, stb.; a fizikában a sebesség, a gyorsulás, az erő, a tömeg, az energia, a test, a mező, stb.; a kémiában az elem, a vegyület, a sav, a bázis, a só, a vegyérték, stb.; a filozófiában: az anyag, a tudat, a tér, az idő, a mozgás, az összefüggés, a szükségszerü, a véletlen, a mennyiség, a minőség, az ellentmondás, stb. A filozófiai kategóriák a legáltalánosabb kategóriák, amelyek minden egyedi dologra vagy folyamatra alkalmazhatók.

Lenin a kategóriákat egy háló csomópontjaihoz hasonlitotta, amelyek segitségével az egész háló megragadható és felemelhető. Az ember előtt feltárul az objektiv valóság szövevénye, végtelenül bonyolult hálózata. A kategóriák azokat a csomópontokat, a lényegesebbet, a maradandóbbat tükrözik vissza, amelyek segitségével megérthetők az összefüggések, a kapcsolatok, a változások. A kategóriák képezik az alapját a lényeges összefüggések, a törvények megragadásának, felismerésének.

Az itélet lényege

Az itélet olyan fogalmakból álló gondolati forma, amelyben meghatározott összefüggések létezését állitjuk, vagy tagadjuk. Pl. ez a mondat: "Minden fém kémiai elem" egy logikai itéletet fejez ki, közelebbről annak az állitását, hogy a fémek és a kémiai elem között bizonyos összefüggés áll fenn.

Az itélet igaz, ha az adott objektiv összefüggést hiven tükrözi vissza és hamis, ha nem létező összefüggést állit, vagy a benne szereplő fogalmak "értelmetlen absztrakciók": torz, fantasztikus módon tükrözik vissza az objektiv valóságot.

A következtetés

A következtetés itéletek összefoglalásából álló gondolkodási művelet, amelynek segitségével adott ismeretekből ujabb érzéki tapasztalat nélkül is ujabb ismeretekhez juthatunk. Ujabb érzékelésre csak az ellenőrzés és a következtetés eredményének gyakorlati alkalmazása esetén van szükség. A következtetés utján juthatunk el a közvetlenül nem érzékelhető tárgyak és folyamatok, valamint a lényeges összefüggések, a törvény ismeretéhez.

A következtetés két alapformája az indukció és a dedukció. Az indukció esetében az egyesből következtetünk az általánosra, sok egyedi jelenség vizsgálata során ismerjük fel és fogalmazzuk meg az általánost.

A dedukció során az általánosból következtetünk az egyesre. Pl. minden gáz nyomása forditva arányos a hőmérséklettel; a hidrogén - gáz; következésképpen a hidrogén nyomása forditva arányos a hőmérsékletével. (A Boyle-Mariotte törvényből, mint általános összefüggésből következtettünk az érvényességi körébe tartozó egyedi jelenségre. Az indukció és a dedukció feltételezi egymást, elszakithatatlan egymástól és a tudományok fejlődése kölcsönhatásukban halad előre. Szétszakitásuk, és egyikük, vagy másikuk előtérbe helyezése metafizikus nézet. A filozófia történetében az indukciót egyoldaluan az empirizmus hivei helyezték előtérbe (Francis Bacon és követői). A racionalisták (Descartes) ellenben csak a dedukciót ismerték el. Ez azzal függ össze, hogy az empiristák a megismerés egyetlen formájának az érzéki tapasztalatot (az empiriát) tartották. A racionalisták pedig ezzel szemben azt hirdették, hogy a megismerés kizárólag az elvont gondolkodás, az értelem (ráció) sikján megy végbe.

Az indukció és a dedukció szétválasztásának veszélye mindig fennáll és ezért tudatosan kell küzdenie ellene. Engels "A természet dialektikája" c. művében a következőket irta: "Indukció és dedukció ugyanolyan szükségszerüen összetartoznak, mint a szintézis és az analizis. Ahelyett, hogy egyiket a másik rovására egyoldaluan égig magasztaljuk, arra kell törekednünk, hogy mindegyiket a maga helyén alkalmazzuk, s ez csak akkor lehetsége, ha figyelembe vesszük összetartozásukat, azt, hogy kölcsönösen kiegészitik egymást." (Engels: A természet dialektikája, Szikra 1952, 238. old.)

A nyelv és a gondolkodás kapcsolata

Az elvont gondolkodás egyes formái mindig nyelvi alakban jelennek meg: a nyelv és a gondolkodás elválaszthatatlan egységben van. A gondolkodás formái párhuzamosan fejlődtek ki a tagolt beszéd, a nyelv kialakulásával. A szó és a fogalom elszakithatatlanul összefügg, de nem azonos egymással. A fogalom az objektiv tárgyak eszmei képe, a szó pedig az eszme, a gondolat kifejeződése, anyagi hordozója. A nyelv teszi lehetővé az egyes ember ismereteinek átadását, közlését - enélkül az egész megismerés lehetetlenné válna, hiszen az ember megismerő tevékenysége csak társadalmi keretek között mehet végbe. A nyelv segitségével szállnak nemzedékről nemzedékre a felhalmozódott társadalmi tapasztalatok. A nyelv történetén keresztül nyomon tudjuk követni az emberi gondolkodás fejlődését is. Az egyre elvontabb fogalmak megalkotása hosszu történelmi folyamat eredménye. Egyes primitiv törzsek nyelvében pl. viszonylag sok szó van a járás, vagy a főzés különböző műveleteinek megjelölésére, de nincs általános kifejezésük a "járni" és "főzni" fogalmakra.

Az érzékelés és a gondolkodás egyésge

Az érzéki és az elvont gondolkodás egysége az eddigiekből nyilvánvaló. Az érzékelés képessége megadja az ember számára a világ mélyreható megismerésének a lehetőségét. Az elvont gondolkodás (az elméleti tevékenység) az érzéki megismerés által nyujtott adatokra támaszkodva valóraváltja ezt a lehetőséget. A tudományok egész fejlődése igazolja a megismerés szakaszainak egységét és kölcsönhatását.

Példának megemlithetjük az elektromágneses mező megismerését. Az első ismereteket azok a kisérletek adták, amelyek arról tanuskodtak, hogy a vezetőben haladó elektromos áramot mágneses mező veszi körül (a mágnestü kitér stb.). Azt is tapasztalták, hogy a mágneses mező változása áramot indukál (mágnesrud mozgatása tekercsben stb.). Maxwell egyenletei mindezeket a megfigyeléseket elméletileg, általánositott és absztrakt formában irják le. A Maxwell-egyenletekből deduktiv, matematikai uton következtetni lehetett az elektromágneses hullámok létezésére és tulajdonságaira, amelyeket később Hertz mesterségesen is előállitott és elektromos szikrák gerjesztésével érzékeltetni is tudott.

A társadalom megismerése hasonló uton történik. A tőkés társadalom belső fejlődési törvényszerüségeit Marx azokból az adatokból tárta fel, amelyek közvetlenül is megfigyelhetők (árucsere, válságok, a munkásosztály helyzete stb.). Ezeket az adatokat azonban elméletileg kellett feldolgozni ahhoz, hogy a mögöttük rejlő lényeg, például az értéktöbblettörvény, felismerhető legyen.

Az érzékelés és az elvont gondolkodás összefüggésének ismeretében el kell vetnünk, mint hibás, egyoldalu álláspontot a pozitivizmust. A pozitivisták szerint a tudományban csak a megfigyelési eredmények puszta regisztrálására kell szoritkozni és szerintük az absztrakciónak, az elméleti gondolkodásnak nincs létjogosultsága.

Elutasitjuk azonban a másik egyoldalu, a tényeket semmibevevő vallásos és idealista felfogást is, amely szerint az elméleti gondoskodásnak, az elvont

eszméknek nincs közük a megfigyeléshez, a kisérlethez, nem az utóbbiakból származnak. Az absztrakcióknak az ilyen fajta misztifikálása, az anyagi valóságtól való elszakitása minden korban a tudományok fejlődésének gátja volt.

Az elmondottak alapján eldönthetjük azt a kérdést, helytálló-e az a Kanttól származó agnosztikus nézet, hogy a világ elvileg megismerhetetlen, "magábanvaló". A tudományok fejlődése megcáfolja ezt a nézetet. Ezt a fejlődést az jellemzi, hogy a korábban "magukbanvaló" dolgokat "nekünkvalókká" tesszük, vagyis eddig ismeretlen belső összefüggéseket, törvényeket feltárjuk és ezáltal a természet jelenségeit, folyamatait számunkra felhasználhatóvá változtatjuk.

Az uránatomban rejlő energia például mindaddig "magábanvaló", ismeretlen, megközelithetetlen volt, amig a termelőerők, a technika fejlődése nem tette lehetővé olyan kisérleti berendezések épitését, amelyekben feltárultak, felismerhetők lettek az atommag tulajdonságai, belső törvényei. Ma már nagyszámu eredményesen müködő atomreaktor bizonyitja: a maghasadás lényegét megismertük, magábanvalóból "nekünkvaló" lett.

Kant érdeme a probléma felvetése, az általa adott megoldás azonban hamis, ezért joggal birálható. A kérdés összefoglalva igy hangzik: csak a jelenség ismerhető meg, vagy a lényeg is? Mi a valóságban a lényeg és mi a jelenség, milyen viszonyban, kapcsolatban állanak egymással?

A lényeg és a jelenség viszonya

A lényeg az objektiv valóság belső meghatározottsága, viszonylag szilárd állandó oldala, amely lassan változik, de természetesen nem örök és változatlan. A jelenség az objektiv valóság külső, felszini, gyorsabban változó oldala.

Mind a lényeg, mind a jelenség anyagi jellegü, mindkettő az objektiv valóság egy-egy oldalát jelenti.

Például az elektromos áram esetében a lényeg - az elektronok mozgása - a legkülönfélébb jelenségek alapja lehet, a villámtól és a vezetőben haladó áramtól a katódsugárig.

Vagy például a kapitalizmus lényege - a termelés igen nagymértékben társadalmi jellege és az elsajátitás egyéni jellege között ellentmondás - mindig más és más módon jelenik meg: válságokban, háborukban stb.

A jelenség a lényeg megnyilvánulása. A lényeg azonban a még mélyebb lényeg kifejezője, vagyis ahhoz képest, jelenség. Például a kapitalista társadalom előbb emlitett lényege, csak megnyilvánulása az osztálytársadalmak lényegének, a termelési eszközök magántulajdonának.

Lenin a lényeg és a jelenség viszonyát a következő példával magyarázza meg: "Egy folyam mozgása - a hab felül és a mély áramlatok alul. De a hab is a lényeg kifejezése." Ez a hasonlat kifejezi, hogy a lényeg az objektiv valóságnak sokkal mélyebb, általánosabb, maradandóbb oldala, mint a jelenség. A jelenség mindig gazdagabb, mert az ismétlődő, általános, tehát lényeges mellett magában foglal egyéni, mulékony, lényegtelen mozzanatokat is, amelyek kizárólag az illető jelenségre jellemzőek.

Az árucsere jelensége például igen sokféleképpen játszódhatik és játszódik le, ugyanaz az áru egyszer ilyen, máskor meg amolyan áron cserél gazdát: vál-

toztatja ezt a kereslet és a kinálat ingadozása, kereskedelmi fogások, egyes áruk idényjellege, stb. Az árucsere egyes jelenségei azonban csak az egyéni, lényegtelen, mulékony mozzanatokban különböznek egymástól, az ilyen mozzanatokban gazdagok. A lényeg, amely az árucsere mélyén minden alkalommal meghuzódik, az, hogy társadalmi méretekben az áruk értékükön cserélődnek ki: olyan áruk cserélnek gazdát, amelyek előállításához társadalmilag ugyanannyi munka szükséges.

Igy kell érteni Leninnek azt a megjegyzését, hogy a lényeg mélyebb, a jelenség pedig gazdagabb. Ebből fakad az is, hogy a jelenséget könnyebb, a lényeget nehezebb megismerni: a jelenség "beszédesebb", a lényeg "hallgatagabb". Ezt fejezik ki József Attila "A Dunánál" cimü versének sorai:

"Alig hallottam, sorsomba merülten,
hogy fecseg a felszin, hallgat a mély..."

Ezért nevezzük az olyan embert, aki megelégszik a jelenségek ismeretével, és nem érti a lényeget, felszines, felületes embernek. A felületesség ellen azért is küzdenünk kell, mert a jelenség sokszor csalóka módon eltorzitva mutatja a lényeget. Ilyen esetben beszélünk látszatról.

A látszat

A látszat a jelenség egy fajtája, amely nagymértékben elfedi, eltakarja a lényeget. Az emberiség több izben, igen sokáig volt egyes látszatok rabja, például a Föld és a Nap mozgása, vagy a különböző sulyu testek szabadesése megitélésében. Hangsulyozni kell, hogy a látszat objektiv és ezért megtévesztő hatása nem az emberi megismerőképesség gyengeségéből fakad. Az objektiv látszatok mögött a lényeg feltárása előbb-utóbb bekövetkezik, amikor az emberiség a termelőerők fejlődése eredményeképpen birtokába jut az ehhez szükséges eszközöknek.

Különösen gyakoriak az objektiv látszatok az osztálytársadalmakban, igy a kapitalizmusban is. Objektiv látszat pl. az, hogy a munkás a munkabér formájában teljes végzett munkájának ellenértékét kapja meg. Ez más szavakkal azt jelentené, hogy nincsen kizsákmányolás, a tőkés használat nem a munkások meg nem fizetett tulmunkája hozza létre, hanem titokzatos módon a befektetett tőke "fiadzik meg". Marx feltárta a látszat mögött a valóságot, a jelenségek mögött a lényeget és bebizonyitotta; a tőkés nem fizeti meg a munkás által elvégzett teljes munkát, hanem annak egy részét elsajátitja, és a munkabér csak az elhasználódott munkaerő ellenértékét jelenti. A munkaerő ugyanis azzal a tulajdonsággal rendelkezik, hogy több értéket képes létrehozni, mint amennyi ujratermeléséhez szükséges.

A lényeg megismerhető

A megismerés számára a lényeg tehát sohasem "önmagában" jelentkezik, hanem mindig a jelenségben, a jelenségen keresztül. A jelenség megismerését az érzékelés, az érzéki szemlélet teszi lehetővé. A lényeget ellenben az elvont elméleti gondolkodás segitségével ismerjük meg. A lényeg feltárása azonban nem egyszeri és befejezett aktus. A tudományok fejlődése azt bizonyitja, hogy a megismerés folyamata a jelenségtől a lényeg, majd a még mélyebb lényeg megismerése felé halad

előre. A megismerés szakadatlan körfolyamata az eleven szemlélettől az elvont gondolkodáson keresztül a gyakorlatilag nem egyszerüen ismétli önmagát, hanem mindig magasabb fokon produkálja eredményeit, azokat a tudományos elméleteket, amelyek egyre mélyebb lényegek visszatükröződései. Az emberiség ugyanis minden egyes régebbi ismeret gyakorlati felhasználása során olyan uj megismerési eszközök (müszerek, kisérleti berendezések stb.) birtokába jut, amelyek segitségével a megismert lényeg mögött még mélyebb lényeget ismerhet fel.

A megismerés nehéz, bonyolult és ellentmondásos folyamat, amelyben azonban nincsen semmiféle "elvi határvonal", amilyenről az angoszticizmus beszél és nincsen semmiféle "isteni tilalomfa", amelyre ez lenne irva: "eddig és ne tovább".

C) Az igazság relativ és abszolut jellege

Az emberi tudat képes az objektiv valóság hü visszatükrözésére, az objektiv igazság feltárására. Az anyagi világot azonban az emberi ismeretek, eszmék nem egyszerre, nem egycsapásra, mindenoldaluan, véglegesen tükrözik vissza, hanem folyamatosan és fokozatosan, egyre több oldalról, de sohasem kimeritően. Ebből következik, hogy igazságaink ellentmondásos, dialektikus természetüek, abszolut és egyben relativ jellegüek is.

Az igazság relativitása

Az igazság relativitása, viszonylagossága a következőket jelenti:

a) Ismereteink, igazságaink nem mindenoldaluan tükrözik vissza az objektiv valóságot, nem terjednek ki minden részletre és minden összefüggésre. Ez abból fakad, hogy az anyagi világ végtelenül bonyolult, végtelenül sokrétü, sokoldalu, térben és időben végtelen.

Emellett a tudomány és a technika adott szinvonala minden korban korlátokat szab a megismerésnek. Ezek a korlátok a termelőerők fejlődése következtében sorra-rendre ledönthetők, de mindig ujabbakkal találjuk szemben magunkat.

b) Ismereteink, igazságaink mindig konkrét jellegüek, vagyis csak meghatározott feltételek mellett, bizonyos határokon belül tükrözik vissza helyesen az objektiv valóságot. Az anyagi világ állandó, szakadatlan mozgásban, fejlődésben van. Ezért az igazság nem érvényes helytől, időtől, körülményektől függetlenül. Más, uj feltételek, körülmények kialakulásával a korábbi igazság tévedéssé válhat.

Például a halmazállapotváltozások ismeretéhez nem elegendő csak a hőmérséklet megadása, mert ezek a nyomástól is függnek. "A viz 100° C-on forr" - állitás csak akkor igaz, ha a légköri nyomás 1 atmoszféra. A társadalomtudományok területén ugyanezt figyelhetjük meg. A mult században igaz volt az az állitás, hogy a szocializmus csak az összes fontosabb kapitalista országokban egyszerre győzhet. Ezt a tételt annakidején Marx és Engels ki is mondták. A XX. században a helyzet megváltozott, megjelent az imperializmus, a kapitalizmus uj fejlődési szakasza. Az uj körülményeket egy uj tétel tükrozi hiven:

a szocialista forradalom először csak egy országban győzhet és pedig éppen nem a legerősebb tőkés országok valamelyikében, hanem ott, ahol az imperializmus leggyengébb láncszeme alakul ki. Ezt az uj tételt, uj igazságot Lenin fogalmazta meg.

Az igazság relativ jellegéből következik az is, hogy a tudományok fejlődésének egyik vagy másik fokán, nem láthatók pontosan az egyes igazságok érvényességi határai. Az igazságok érvényességi körét az egyes korokban szélesebbnek, vagy szükebbnek tartják a valóságosnál, azért a fejlődés során módositások bevezetése válik szükségessé.

Például a klasszikus mechanika törvényei, a régebbi elgondolásokkal ellentétben, nem bizonyultak érvényesnek a nagyon kistömegü és az igen nagysebességü testek mozgása esetében. Tehát érvényességi körük szükebb, mint ahogyan azt vélték. A Boyle-Mariotte törvényről kiderült, hogy a cseppfolyósodás küszöbén már nem érvényes tehát nem teljesen általános törvény a gázokra vonatkozóan.

Az uj tudományos elméletek a régieket dialektikusan tagadják. A régebben felismert relativ igazságok beleépülnek az ujabb korok tudományos elméleteibe. Az uj elméletek megőrzik az előzőek pozitiv elemeit és ezáltal tudományos ismereteink egyre gazdagabbak, egyre átfogóbbak lesznek.

A szocializmus tudományos elmélete például magában foglalja az utópikus szocialistáknak azt az igaz felismerését, hogy a szocialista társadalom megvalósulása történelmi szükségszerüség, de kiküszöböli, elveti, ami tévedés benne, például azt, hogy a termelési eszközök társadalmi tulajdonba vételét a tőkések meggyőzése utján kell megvalósitani.

A már felismert igazságok az uj elméletekben sokszor, mint speciális esetekre vonatkozó tételek őrződnek meg. A klasszikus mechanika például ilyen határesetként része maradt modern fizikai elméleteinknek.

Az igazság abszolut jellege

a) Az igazság abszolut jellege a következőket jelenti: minden igaz ismeret, minden objektiv igazság az objektiv valóság tárgyainak, jelenségeinek, folyamatainak egyes oldalait, egyes vonatkozásait hiven, pontosan, tehát abszolut érvénnyel tükrözi vissza.

Minden objektiv igazság tartalmaz abszolut, feltétlen mozzanatokat, mert az anyagi világ valamelyik oldalát, valamelyik vonatkozását adekvátan, hiven tükrözi vissza. Ezeket az abszolut mozzanatokat a tudományok fejlődése már nem módositja, hanem ujabbakkal egészíti ki őket. -

"A fénysugár mentén az elektromos és mágneses mező intenzitása a hellyel és idővel periodikusan változik." "A társadalom termelőerői meghatározzák a termelési viszonyok fejlődését." Ezen igazságok abszolut jellege azt jelenti, hogy a szóbanforgó fizikai jelenség, vagy a társadalom egy-egy oldalát, összefüggését feltétlen, abszolut hüséggel tükrözik vissza. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a fényről vagy a társadalomról nem állnak rendelkezésünkre más igazságok, amelyek ugyanilyen hüséggel, de más oldalról türközik az adott objektumokat. Továbbá arról sem beszélhetünk, hogy a rendelkezésünkre álló igazságok kimeritenék egyes tárgyak, jelenségek teljességét, hogy minden-

oldalu ismeretekkel rendelkeznénk. Mindig megvan a lehetősége annak (a világ végtelen bonyolultsága következtében), hogy uj igazságokat ismerjünk fel, amelyek a dolgok más oldalait tükrözik vissza feltétlen hüséggel, mint az előzőekben feltártak.

Ismereteink tehát egyre teljesebben, egyre tágabb összefüggéseiben tárják fel az objektiv valóság folyamatait, egyre jobban megközelitik a teljes, mindenoldalu igazságot, az abszolut igazságot. Az abszolut igazság a relativ igazságok összege, szummája. A relativ igazságok gyarapodása visz bennünket egyre közelebb és közelebb az abszolut igazsághoz. Ez a közeledés azonban aszimptotikus, hiszen a végtelen világot csak a végtelen megismerés tudja teljes mértékben megismerni. Az egyes relativ igazságok maguk is abszolut jellegüek, mert az adott vonatkozásban, a dolog egyik vagy másik oldalát teljesen hiven, abszolut pontossággal tükrözik vissza. Ez teszi lehetővé, hogy az igazságaink gyarapodása egyben a teljesebb, kimeritőbb ismeretek felé vezessen bennünket, hogy a tudományok és a gyakorlat épithessenek az előző korok igaz felismeréseire.

Az igazság abszolut és relativ jellege elválaszthatatlanul összetartozik, feltételezi egymást. Ezért az igazság a két oldalának egymástól való elválasztása, csak az abszolut, vagy csak a relativ jelleg kiemelése és kizárólagossá tétele hibás elméletekhez, elgondolásokhoz vezet.

A dogmatizmus lényege

a) Az igazság abszolut jellegének kiragadása szüli a dogmatizmust. A dogmatizmus kizárólag az abszolut jelleget ismeri el az igazságban, tagadja az igazság relativ jellegét. A dogmatizmus mindig egy meghatározott tudományos elméletre, vagy annak egyik oldalára vonatkozik. A dogmatizmus bizonyos igazságokról azt tartja, hogy tárgyukról teljes és végleges képet adnak és ezért a tudományos fejlődés ezen a téren már lezárult.

A mult században például a klasszikus (newtoni) mechanikát teljes és végleges igazságnak tartotta a természetkutatók többsége. Ez a felfogás nem tartotta lehetségesnek, hogy a fizika terén ujat, többet lehessen mondani annál, mint amit a klasszikus fizika kimondott. A tudomány fejlődése csattanósan rácáfolt erre a dogmatikus felfogásra. Kiderült, hogy a newtoni fizika korántsem "meriti ki" e fizikai folyamatok végtelen gazdagságát, vagyis nem kezelhető dogmaként, teljes és végleges igazságként.

Jelentkezik a dogmatizmus a társadalomtudományok terén is. Például a szocialista forradalom formáival kapcsolatban előfordult olyan dogmatikus nézet, hogy a proletárforradalom az összes országban csak egyféle formában mehet végbe. Jelen esetben a forradalom marxista-leninista elméletének dogmatikus kezeléséről volt szó. A szocialista forradalmakban természetesen vannak közös, általános, lényeges vonások (például a hatalom megszerzésére a proletariátus által, a burzsoázia termelési eszközeinek társadalmi tulajdonba vétele) de ezek egyáltalában nem ugyanolyan formában valósulnak meg minden egyes országban. (A politikai hatalom megszerzése például történhetik fegyveres felkelés utján, vagy anélkül.) A történelmi körülmények, előzmények az egyes országokban bizonyos határok között változóak, ezért nem elegendő az általános törvények ismerete, hanem meg kell ismerni a sajátos körülményeket is, ame-

lyek között az előbbiek érvényesülnek. Az általános törvényeket visszatükröző elméletek azért nem jelentenek teljes, mindenoldalu ismeretet, mert érvényesülésük konkrét formáit nem tartalmazzák.

A társadalomtudományokban tehát a dogmatizmus nem veszi figyelembe, hogy az általános törvények sajátos formákban érvényesülnek, és ezért az általános törvényeket kifejező tételek nem jelentenek teljes és mindenoldalu igazságot, kimondásuk nem jelenti a megismerés lezárását.

A dogmatizmus azzal gátolja a tudományok fejlődését, hogy a fejlődés, a feltételek megváltozása következtében létrejött uj összefüggések felismerését megnehezíti, megmereviti a tudományt fejlődésének egy fokán.

b) Az igazság relativ jellegének egyoldalu kiragadása szüli a relativizmust. A relativizmus kizárólag a relativ oldalt veszi figyelembe, nem ismeri el az igazság abszolut jellegét.

A relativizmus lényege

A relativizmus képviselői szerint a tudományos fejlődésében az uj elméletek teljesen tagadják a régieket, az uj fejlődési fokozatok gyökeresen kiszoritják és elvetik a régieket. A relativizmus álláspontja szerint ismereteinkben nincsen semmi szilárd, semmi megbizható. Tudományos elméleteink, amelyeket "igaznak tartunk" teljes mértékben tévedéssé változnak és a jövőben mást fognak "igazságnak tartani".

A természettudományok közül elsősorban a fizika legujabbkori fejlődéssel kapcsolatban ütötték fel a fejüket relativista nézetek. A dogmaként kezelt klasszikus mechanika kizárólagossága a XIX. század végén és a XX. század elején, az uj felfedezések (rádióaktivitás, elektromágneses hullám, elektron stb.) hatására összeomlott. Az igazság abszolut és relativ jellegének dialektikus összefüggését nem ismerő természettudósok egy része (Mach, Poincaré és mások) ebből azt a következtetést vonta le, hogy fizikai ismereteink teljesen megbizhatatlanok és nem tükröznek vissza semmilyen objektiv valóságot. Holott a valóságban nem arra derült fény, hogy a klasszikus mechanika tévedés, hogy nem tükrözi hiven az anyag mozgásának egyik oldalát. Ellenben világossá vált, hogy nem jelenti a teljes, a végleges igazságot, hogy nem csak abszolut, hanem relativ jelleggel is rendelkezik.

A társadalomtudományokban a relativizmus a legélesebben a különböző revizionista elméletekre jellemző. A revizionista nézetek lényege ismeretelméleti szempontból az, hogy a marxizmus-leninizmus alapvető megállapitásainak érvényességét, a változó társadalmi körülményekre való hivatkozással, tagadni próbálják. A revizionisták szerint a Marx és Lenin által feltárt általános társadalmi törvények ma már nem müködnek, ezért azok a tételek sem érvényesek, amelyekben megfogalmazták őket. Ez nyilvánvalóan relativizmus. Marx és Lenin megállapitásai a kapitalizmus lényegéről, vagy a szocialista forradalom lényeges vonásairól nem váltak tévedéssé, mert lényegére nézve a kapitalizmus nem változott meg és lényegüket tekintve a szocialista forradalmak is azonosak egymással. Mindezen tul a kapitalizmus keresztülmegy bizonyos változásokon és minden országban sajátos, nemzeti keretek között mutatkozik. Ezeket a változásokat és nemzeti sajátosságokat tanulmányozni kell, meg kell őket ismerni, mert jórészt rajtuk mulik a végbemenő szocialista forradalom formája.

A kapitalista társadalomban mutatkozó - nem lényegi - változások és nemzeti sajátosságok elismerése és figyelembevétele cimén azonban semmiképpen nem lehet tagadni a kapitalizmusból a szocializmusba való átmenet minden országra érvényes, közös törvényeinek létezését és nem lehet tagadni annak a marxista-leninista elméletnek az igazságát, amely ezeket a törvényeket hiven visszatükrözni. Ez az elmélet természetesen nem dogma, mert gyakorlati alkalmazása során mindig meg kell ismerni a konkrét körülményeket is, amelyek között érvényesülnek, vagyis más, ujabb igazságokkal kell kiegésziteni őket.

A relativizmus nem ismeri el, hogy igazságainak az objektiv valóság egyes oldalainak hü, megbizható, a gyakorlat által igazolt képmásai. A relativizmus ezért szükségképpen párosul az idealizmus egyik vagy másik válfajával.

A szubjektiv idealizmus az objektiv valóság létezésének tagadásából jut el ismereteink megbizhatatlanságának álláspontjára. Egy-egy tétel igazságát a szubjektivista relativizmus szerint a szubjektiv önkény dönti el, hiszen az egész világ a szubjektum alkotása.

A relativizmus kapcsolódhat az objektiv idealizmushoz és a valláshoz is. A vallásos nézetek szerint "a gyarló emberi elme" nem képes a világ (szellemi) lényegének megismerésére, ezért szüntelenül tévelyeg az egymásnak ellentmondó téveszmék között, hol az egyiket, hol a másikat tartja igaznak.

A relativizmus azzal, hogy elkerülhetetlenül az idealista és vallásos ismeretelmélethez vezet, fékezi, gátolja a tudomány fejlődését, a természet és a társadalom hatékony átalakitását.

A dialektikus materialista ismeretelmélet következetes alkalmazása megóv bennünket mind a dogmatizmus, mind a relativizmus hibájától, és ezzel a természet és a társadalom mélyreható átalakitásának, az ember javára történő formálásának hatalmas eszközét adja kezünkbe.

3. A gyakorlat szerepe a megismerésben

A) A gyakorlat fogalma

A gyakorlat (és vele együtt az elmélet) meghatározásának problémája alapvető jelentőségü a filozófiában. A gyakorlati és az elméleti tevékenység viszonyára, e kettőnek az emberiség életében, a társadalom fejlődésében betöltött szerepére vonatkozó materialista és idealista nézetek szöges ellentétben állnak egymással, de lényeges különbség mutatkozik a dialektikus és metafizikus álláspont között is.

A gyakorlat idealista felfogása

Az idealista felfogást az jellemzi, hogy az ember tevékenységét lényegében szellemi tevékenységnek tartja, ezért a gyakorlatról vagy nem is beszél, vagy pedig alárendeltnek, másodlagosnak tartja a szellemi tevékenységhez képest. Az idealizmus tehát abból indul ki, hogy az emberi tevékenységben az alapvető, a meghatározó a szellemi munka, a gondolkodás, az eszmei tevékenység.

A szubjektiv idealizmus képviselői szerint az ember, a szubjektum a tárgyakat, a külvilágot az érzeteiből (tehát a tudatából, a szelleméből) alkotja meg, - ők ezt nevezik "érzékelésnek" - és ebben ki is merül az ember tevékenysége. A gyakorlat ebben az értelmezésben tehát teljesen szubjektiv, tudati tevékenység és ezért értelmetlen felvetni is azt a kérdést, hogy a szellemi tevékenységen kivül létezik-e más is. Mach például azt bizonygatta, hogy a látszatot nem lehet megkülönböztetni a valóságtól, mert csak az a valóságos, amit érzékelünk (az érzeteinkből "összekombinálunk".) A ferdén vizbe mártott pálca például töröttnek látszik, kihuzva egyenesnek. Mach szerint jogtalan azt mondani, hogy az első eset látszat, a második pedig valóság, mert mindkét alkalommal csupán a szemlélő érzeteinek különböző csoportosulásairól, komplexumairól lehet szó, és ezek egyenértékűek.

Az élet azonban még a szubjektiv idealistákat is engedményekre, következetlenségekre kényszeriti. A XIX. szd. elején német szubjektiv idealista filozófusa, Fichte mondotta, hogy ha gyakorlati tevékenységre kerül sor a leghatározottabb idealistában is "helyet találhat" ez a feltevés, hogy a tárgyak tőlünk teljesen függetlenül, rajtunk kivül léteznek.

Az objektiv idealista filozófusok az elvont gondolkodást, az elméleti tevékenységet azonositják az ember egész tevékenységvel. Igy a gyakorlatot is, mint a szellem mozgásának egyik megnyilvánulását fogják fel. Hegel szerint a társadalom mozgása az emberek tevékenységén, cselekedetein keresztül valósul meg, ő azonban ennek a mozgásnak, fejlődésnek a lényegét a nagy eszmeáramlatok kitermelésében látta. A társadalom fejlődése szerinte azonos az eszmék fejlődésével, az eszméket létrehozó elméleti tevékenység pedig ennek a fejlődésnek a mozgatója.

A hamis idealista felfogásokkal szemben a valóság az, hogy az emberek elméleti és gyakorlati tevékenysége a világ megismerésének és megváltoztatásának folyamatában jelentkezik és meghatározott módon összefügg egymással. Az elméleti tevékenységgel szemben a gyakorlat elsődleges, meghatározó. Az elmélet és az elméleti tevékenység a gyakorlat mindenkori fejlettségi fokát tükrözi vissza. Az elmélet azonban nem passziv, holt tükörkép, az elmélet hat a gyakorlatra és ez a visszahatás előreviszi, megváltoztatja magát a gyakorlatot is.

A gyakorlat meghatározása

A gyakorlat az emberek anyagi tevékenysége, amellyel az emberek alakitják, formálják, megváltoztatják az anyagi világot, és amelynek során maguk is megváltoznak. A gyakorlat mindig társadalmi tevékenység, amely történelmi fejlődésen ment és megy keresztül.

Vizsgáljuk meg részletesebben a fenti meghatározást. Mindenekelőtt kitünik, hogy a gyakorlati tevékenység meghatározását is csak viszonymeghatározás segitségével lehet megadni, pontosan ugy, mint az anyag és a tudat fogalmának definicióját. Az emberi tevékenységnek ugyanis két oldala van: az egyik a gyakorlat, amely a tudattól függetlenül létező anyagi világ formálását, alakitását jelenti és ezért maga is anyagi mozgás, a másik pedig a szellemi tevékenység, a tudatban lejátszódó mozgás, amely az anyagi világ sajátos képmásainak változásait jelenti. A meghatározás tehát nem épithet másra, mint annak leszögezé-

sére, hogy az anyagi tevékenység (a gyakorlat) elsődleges, a szellemi tevékenység másodlagos. Az ember elméleti tevékenysége az elméletek kidolgozását és továbbfejlesztését tartalmazó tevékenység. Az elmélet a gyakorlati tevékenység során szerzett tapasztalatok gondolati feldolgozása utján jön létre. Az elmélet a valóságot többé-kevésbé hiven tükröző ismereteink összefüggő rendszere.

A továbbiakban rá kell mutatni arra, hogy a gyakorlat folyamán az emberek magukat is alakitják, maugkat is megváltoztatják. Ez egyfelől azt jelenti, hogy a természethez való kapcsolatuk egyre intenzivebb és bonyolultabb lesz, fejlődnek a termelőerők és fejlődik a technika, ettől a fejlődéstől pedig elszakithatatlan magának a termelő embernek az egyre ügyesebbé, tapasztaltabbá válása, a termeléssel összefüggő tudományok - a müszaki és természettudományok - fejlődése. Másfelől a termelőerők fejlődésének függvényében fejlődnek a gazdasági viszonyok, vagyis a gyakorlati tevékenység során az emberek átalakitják társadalmi viszonyaikat, amelyektől közvetlenül függ a társadalomtudományok fejlődése, az emberek politikai, erkölcsi, világnézeti arculata, müvészi izlése, stb.

Az eddigiekből látható, hogy a gyakorlat az objektum és a szubjektum kölcsönhatását jelenti, az ember anyagi és szellemi életének, tevékenységének összefonódását. A gyakorlat nem egyszerüen anyagi mozgás, hanem olyan változások összessége az anyagi világban, amelyeket egy tudattal, szellemmel biró ember (szubjektum) hajtott végre a tőle függetlenül létező, hozzá képest elsődleges objektumon (anyagi világon).

A gyakorlat különböző területei

A gyakorlati tevékenység igen sokrétü. A gyakorlat különböző oldalai meghatározott viszonyban vannak egymással. Legalapvetőbb az anyagi javak termelése, a munkatevékenység, amelynek során az ember a természet által adott dolgokat és folyamatokat a maga szükségleteinek megfelelően átalakitja. A termelő tevékenység mindig társadalmi tevékenység. Az egyes ember munkája csak ugy mehet végbe, ha előtte és vele kapcsolatban más emberek is dolgoznak, akiknek a munkája nélkül az ő tevékenysége nem járhatna sikerrel, és forditva, a társadalom termelő tevékenysége nem mehetne végbe, ha az egyes emberek nem járulnának hozzá a közös munkához. A gyakorlat tehát társadalmi tevékenység, mert az emberek termelő tevékenysége kölcsönösen feltételezi egymást.

A politikai tevékenység gyakorlati oldala abban áll, hogy a társadalmi berendezkedés, a gazdasági rendszer megváltoztatása az emberek tevékenysége által történik meg. A politikai tevékenység gyakorlati részét a termelő tevékenység határozza meg, mert a fennálló gazdasági rendszer megváltoztatására akkor kerül sor, ha a termelőerők fejlődése ezt szükségessé teszi. A forradalmi tevékenység, a haladásért vivott osztályharc, a nemzeti felszabadulásért folytatott küzdelem tehát mindig gyakorlatot is jelent, mégpedig elsőrendü fontosságu gyakorlati tevékenységet, mert enélkül a társadalmi fejlődés nem valósulhat meg

A tudományos kutatómunkának is van gyakorlati oldala: ide tartozik elsősorban a kisérletezés. A tudományos kisérletek lényege az, hogy anyagi tárgyak és folyamatok kölcsönhatásait állitjuk elő, hogy ezen kölcsönhatások eredményeit megfigyelhessük és a megfigyelésekből elméleti következtetéseket vonhassunk le. A modern ipari termelésben a kisérletezés nagyon szorosan összefügg magával a termelés folyamatával. A termelés bizonyos értelemben mindig kisérletet is jelent, mert alkalmat ad a már alkalmazott technológiai folyamatok megfigyelésére, ujabb elméleti megfontolásokra. Másfelől a kisérletezés "melléktermékeként" nagyon gyakran a kutatóintézetek, laboratóriumok maguk is előállitanak bizonyos gépeket, müszereket, vegyi anyagokat, stb., amelyeket az ipar vagy a lakosság felhasznál. Mindezen tul, a döntően szellemi munkát végző emberek, társadalmi rétegek is folytatnak gyakorlati tevékenységet. A müvész tevékenységében természetesen tulnyomó helyet foglal el a szellemi tevékenység, a müalkotás azonban mindig valamilyen anyagi közvetitőt kiván, amelynek megfelelő kialakitása a gyakorlat területére tartozik. A pedagógus, az orvos, a jogász munkája is nagyfontosságu részt foglal el a társadalmi gyakorlatban, a társadalmi viszonyok, az ember formálása révén.

A gyakorlat (és vele kapcsolatosan az elmélet is) történelmi fejlődésen ment és megy keresztül. A fejlődés fő iránya az, hogy a gyakorlat egyre hatékonyabb és egyre kiterjedtebb lesz. Az emberiség egyre nagyobb és jelentősebb természeti erőket képes a maga szolgálatába állitani, egyre hatalmasabb, egyre mélyebb változásokat hoz létre az anyagi világban. Ezen tul azonban a gyakorlat mind nagyobb területekre terjed ki, az ember mindinkább szélesiti tevékenységének körét. Alárendelt, nem fő mozzanatként természetesen előfordul az is, hogy bizonyos gyakorlati tevékenység (a termelés valamely ága) teljesen megszünik, vagy háttérbe szorul.

A gyakorlat fejlődésének fő vonalát jól szemlélteti például az energiafelhasználás változása. Igen sokáig az emberi és állati izomenergia döntő szerepet játszott, ez azonban viszonylag korlátozott mértékü természetátalakitást tett csak lehetővé. A gyakorlat intenzitását és hatókörét erősen megnövelte a gőzgép és az elektromosság felhasználása. Korunkban ujabb technikai, - tudományos forradalom zajlik le, amelynek egyik fontos oldala az atomenergia felszabaditása és gyakorlati alkalmazása. Ez utóbbi beláthatatlan távlatokat nyit meg az emberiség előtt, ami az ember gyakorlati tevékenységének hatásfokát és területeit ismét igen nagymértékben megnöveli.

B) A gyakorlat az elmélet forrása, kiindulópontja.

Az emberi ismeretek mindenkori tartalmát és formáját (a logika törvényeit) a gyakorlat határozza meg. A megismerés, a tudomány fejlettségi foka attól függ, hogy a gyakorlat a környező világot milyen terjedelemben vette birtokába és milyen mélyen hatolt be ezekre a területekre. Az elméleti gondolkodás törvényeit, a tudományos gondolkodásmód törvényeit az határozza meg, hogy milyen a gyakorlat által birtokba vett anyagi tárgyak és folyamatok természete. Ebben az értelemben beszélhetünk például arról, hogy a modern

fizikában, a kvantumelmélet "sajátos logikával" rendelkezik, amely bizonyos mértékig különbözik a klasszikus mechanika gondolkodás- és szemléletmódjától.

Visszatérve az elmélet tartalmának kérdésére, leszögezhetjük, hogy a tudományos elméletek fejlődésének lehetőségét mindig az biztositotta, hogy a gyakorlat ujabb és ujabb tapasztalatok birtokába juttatta az embereket, ezeknek a tapasztalatoknak a feldolgozása pedig ujabb és ujabb elméletek kidolgozásához vezetett. A gyakorlat által felvetett problémák tehát az elmélet fejlődésének hajtóerejét képezik, mert az emberek sohasem mondtak le a gyakorlat fejlődése során birtokunkba jutott ujabb tapasztalatok elméleti feldolgozásáról.

Az előzőekben láttuk, hogy a megismerés első foka az érzéki megismerés. Ezt a megállapitást most ki kell egészitenünk azzal, hogy az érzéki megismerés, a tapasztalatok szerzése sohasem egyszerü, passziv szemlélődés utján, hanem a gyakorlattal kapcsolatosan megy végbe. A megismerés szempontjából értékes tapasztalatokat az emberiség a termelő, politikai, stb., tehát a gyakorlati tevékenység végzése közben szerzi, a tapasztalataink ezért gyakorlati tapasztalatok. A tágabb értelemben vett megismerési folyamat tehát a gyakorlattal kezdődik, vagyis a gyakorlat a megismerés kiindulópontja, alapja és forrása. Ezt a megállapitást a tudományok története bizonyitja. Az ókorban a tudományok kialakulása a hajózás, az ipar, a földmérés, stb. sajátos szükségleteiből fakadt. A mechanika, a csillagászat, a matematika és a geometria kezdetei azzal függnek össze, hogy a rabszolgatartó termelés kifejlődése, az uj fejlettebb termelőerők működtetése szükségessé és lehetővé tette kidolgozásukat.

Hasonló jelenség figyelhető meg a feudalizmusban és a korai kapitalizmusban is. A 15-17. században a hajózás, a bányászat és a kohászat fejlődése hivta életre a mechanikai, optikai, matematikai, stb. kutatásokat.

A kapitalizmus idején, a gépi nagyipar kifejlődésével párhuzamosan a 18-19. században igen jól nyomon követhető a fentebb megfogalmazott összefüggés. A gőzgép feltalálása és tömeges alkalmazása vezetett a termodinamika törvényeinek feltárásához. Az elektromos ipar tapasztalatai és szükségletei szolgáltatták az elméleti villamosságtan kialakulásának hajtóerejét.

Századunkban az elektronikai készülékek tömeges alkalmazása adott hatalmas lökést az elektronika, a kibernetika, stb. fejlődéséhez. Az atomenergia felhasználása is nap, mind nap szüli azokat a problémákat, amelyek elméleti feldolgozást, az elméleti feldolgozás előtt pedig igen sok és fáradságos gyakorlati tapasztalatot, kisérletet, megfigyelést, stb. igényelnek.

A társadalomtudományok fejlődésében ugyancsak a gyakorlatot kell kiindulópontnak tekintenünk. A társadalomtudományok a történelemformáló emberi tevékenységet, a társadalmi berendezkedést átalakitó gyakorlati tevékenységet vizsgálják meg először, s az igy összegyüjtött tapasztalati tényekből születnek meg az elméleti általánositások.

A szocializmus tudományos elmélete (a szocialista forradalom, a szocialista társadalom felépitésének elmélete) például nem más, mint a proletariátus forradalmi osztályharca tapasztalatainak általánositása. Ez az elmélet természetesen nem egyszerüen a tapasztalatok regisztrálása, leirása, hanem az általános összefüggések, törvények hü képmása. A szocializmus tudományos el-

mélete a kapitalizmusban folyó osztályharc millió és millió eseménye mögött kimutatja azokat a társadalmi mozgástörvényeket, amelyek meghatározzák a modern történelem alakulását: az értéktöbblet termelésének, a tőkés felhalmozás történelmi tendenciájának törvényét, stb.

Az elmélet forrása, alapja, hajtóereje a gyakorlat. Ez az alapvető összefüggés azonban nem jelenti azt, hogy az elmélet mindig közvetlenül kapcsolódik a gyakorlathoz. A gyakorlat meghatározó szerepe mint történelmi tendencia, végső soron érvényesül. Az elmélet és a gyakorlat viszonya, kölcsönhatása (a gyakorlat vezető szerepe mellett) nem atuomatikusan, nem mechanikusan valósul meg. Az elmélet rendelkezik bizonyos - relativ önállósággal. Az elmélet önállósága abban áll, hogy a logika, a matematika, geometria, stb. szabályainak felhasználásával az ember képes elvont, logikai gondolkodással következtetni bizonyos összefüggések (törvények), események, jelenségek létezésére, amelyeket közvetlenül még nem vont be a gyakorlati tevékenységébe, nem állitott elő a gyakorlatban. Ilyen esetekben tudományos előrelátásról beszélünk.

A tudományos előrelátás képessége azonban abból fakad, hogy maguk a logika, matematika, stb. axiomái, alaptételei is a gyakorlatból származnak, a gyakorlatban tapasztalt leggyakoribb, legalapvetőbb összefüggéseket tükrözik vissza az ember tudatában. Ezért több-kevesebb valószinüséggel elvárhatjuk, hogy ezek a törvények a valóság ujabban meghóditott területein is érvényesek lesznek. Ezenkivül arról sem feledkezhetünk meg, hogy az elméleti előrelátás is mindig meghatározott gyakorlati tapasztalatokból, kisérleti eredményekből indul ki.

A tudományos előrelátás igen kiváló példája az elektromágneses hullámok felfedezése. Mint ismeretes, Maxwell elméleti uton arra következtetett, hogy az elektromos és mágneses hatások a térben meghatározott módon (konstans sebességgel, hullámszerüen, stb.) terjednek és differenciálegyenletek alakjában rögzitette az elektromágneses hullámok állapotjelzőinek (paramétereinek) mennyiségi viszonyait. A Maxwell által elméletileg feltételezett, előrelátott elektromágneses hullámokat kisérletileg, tehát a gyakorlatban, csak később sikerült előállitani (Hertz kisérlete). A tudomány történetének erre a fejezetére különböző idealista irányzatok gyakran hivatkoznak és az elmélet elsődlegességének állitólagos bizonyitékaként értelmezik. A valóság ezzel szemben az, hogy Maxwell elméleti munkássága egy sor kisérletből indult ki, amelyek Faraday, Biot, Savart és mások nevéhez füződnek, és amelyek elengedhetetlenül szükségesek voltak az elektromágneses hullámok elméletének megalkotásához. Maxwell ezekből a gyakorlati tapasztalatokból vont le az elméleti gondolkodás logikai és matematikai szabályainak segitségével bizonyos következtetéseket. Szó sincs tehát arról, hogy "tisztán logikai", vagy "tisztán matematikai" uton, a gyakorlattól teljesen függetlenül születhetnének uj elméletek, uj tudományos tételek.

A társadalomtudományok is képesek a tudományos előrelátásra. Rendelkezünk olyan ismeretekkel, amelyek nem a jelenlegi vagy az elmult társadalmi rendszerek általános vonásait, törvényeit tükrözik vissza, hanem a jövő társadalmát mutatják meg. A kommunizmus tudományos elmélete például tartalmazza a kommunista társadalom fő jellemvonásainak leirását is. A gyakorlat-

ban azonban a kommunizmus még nem jött létre, még nem valósult meg. Jelenti-e ez azt, hogy a kommunizmus elmélete nem a gyakorlatból ered?- Természetesen nem. A kommunizmus történelmi szükségszerüségéről szóló tételt mint elméleti következtetést, azokból az általános törvényekből vonta le Marx és Engels, amelyek az egész történelemben érvényesültek és meghatározták a társadalom egész fejlődését. Ennek a törvénynek a felismerése pedig a történelem, az élet, tehát a gyakorlat sokoldalu elemzése és figyelembevétele utjain történt meg. A marxizmus megalapitói és továbbfejlesztői, mindig a gyakorlatot, az emberek termelő és politikai tevékenységét vetették alá gondos vizsgálatnak, elméleti következtetéseik forrását, alapját mindig a gyakorlati tapasztalatokban keresték. Ez a biztositéka annak, hogy a társadalom további fejlődése fő vonalaiban egybeesik azzal az uttal, amire elméleti uton már előre következtetni lehetett és lehet.

Az elmélet viszonylagos önállósága tehát lehetővé teszi a gyakorlat gondolati "megelőzését", a tudományos előrelátást. Ez az önállóság azonban csak viszonylagos (relativ). Az elmélet ugyanis, nem ugorhat előre akármilyen távolságra a jelen és a mult gyakorlatához és tapasztalatához képest. Minél távolabbra kivánjuk előre látni az eseményeket (a természet uj területeinek sajátosságait, vagy a jövő történelmét), annál kevesebbet tudunk mondani a részletekről. Ennek oka az, hogy egyre általánosabb törvényekhez kell folyamodnunk, mint a deduktiv következtetés kiindulópontjához, de az általános törvény a részleteket természeténél fogva nem tartalmazza. Tudjuk például azt, hogy az energia megmaradásának törvénye a jövő század gépeiben és érvényes lesz, de ez az ismeret nem mond semmit ezeknek a gépezeteknek a konkrét vonásairól. Az is ismeretes, hogy a társadalmi fejlődés következő korszakában, (a termelőerők magas fejlettségi foka következtében) a termelési eszközök társadalmi tulajdonban lesznek és az anyagi javak elosztása szükségletek szerint történik. De, hogy a gazdaságirányitás, az elosztás, stb. konkrét formái milyenek lesznek, hogy ezen a téren milyen történelmi fejlődés megy végbe - azt jelenleg még nem láthatjuk.

Az elmélet tehát nem rendelkezik saját, külön fejlődéssel. A nagyobb történelmi korok elméletei, tudományos nézetei kivétel nélkül az illető kor gyakorlatából táplálkoztak, a gyakorlat mindenkori szükségletei hajtották előre fejlődésüket. A gyakorlat meghatározó szerepe, mint alapvető történelmi tendencia jelentkezik, az elmélet emellett kisebb-nagyobb, de sohasem abszolut önállósággal fejlődik, előrelép, vagy elmarad a gyakorlathoz képest.

A megismerés forrásával kapcsolatos hamis nézetek tipikus példái az empirizmus és a racionalizmus. E két ismeretelméleti irányzat fontos szerepet játszott a filozófia történetében, hatásuk még ma is érezhető.

Az empirizmus felfogása a megismerés forrásáról

Az empirizmus álláspontját az jellemzi a szóbanforgó kérdésben, hogy a megismerés kiindulópontját, alapját kizárólag az érzéki tapasztalatban jelöli meg. Az empirizmus elszakitja a tapasztalatot a gyakorlattól, nem veszi figyelembe, hogy érzéki tapasztalataink mennyiségét és jellegét a termelés, a gyakorlat fejlettsége határozza meg. Ezért az empirizmus hivei nem tudnak

megfelelő iránymutatást nyujtani a tudomány fejlődése számára. A megfigyelés, a mérés, a kisérletezés ugyanis mindig bizonyos eszközöket, müszereket, berendezéseket követel meg. Az emberek egy adott korban nem akármilyen és akármennyi megfigyelést, mérést, kisérletet, stb. képesek elvégezni. A megfigyelés és a kisérlet feltételeit, eszközeit a termelés (ezen belül elsősorban az ipar) hozza létre és ezt a tudományos kutatásban messzemenően figyelembe kell venni. Nem lehet kitüzni azt a célt, hogy általában kell tapasztalatokat gyüjteni, megfigyeléseket és kisérleteket végezni, hanem azt kell figyelembe venni, hogy a kisérletezés és megfigyelés irányát, lehetőségeit mindig a gyakorlat, a termelés határozza meg.

Az empirizmus azáltal, hogy a gyakorlatot és az érzéki tapasztalatot (természetesen csak gondolatban) elszakitja egymástól, megnyitja az utat a szubjektiv idealista, pozitivista nézetek előtt. Az empirizmus ugyanis az érzéki tapasztalatot anyagi meghatározójától, az emberek tárgyi, anyagi tevékenységétől választja el. A szubjektiv idealisták, a pozitivisták ebből a hibás kiindulópontból jutnak el annak hangoztatásához, hogy a tapasztalattól független, a tapasztalat által visszatükrözött anyagi világ nem is létezik, csupán a tapasztalataink, érzeteink, képzeteink léteznek. A megismerés során ezért szerintük "saját ismereteinket ismerjük meg." A mérés, a megfigyelés, a kisérlet folyamán tehát a szubjektum, a megfigyelő tudata saját magából hozza létre, teremti meg a tárgyakat és a folyamatokat, amelyeket meg akar ismerni. Nem a természet adja tehát nekünk a törvényeket, hanem forditva: "mi adjuk a törvényeket a természetnek", - mondják a szubjektiv idealisták. A szubjektiv idealizmus e végkövetkeztetésének képtelensége azonban nyilvánvalóvá válik, ha következetesen figyelembe vesszük a gyakorlatnak a megismerés folyamatában betöltött meghatározó szerepét.

A racionalizmus álláspontja a megismerés kiindulópontjával kapcsolatosan

A racionalizmus a megismerés forrásának az elvont gondolkodást tekinti. A racionalisták szerint a megismerés magukból az eszmékből táplálkozik, a tudományos kutatás végső kiindulópontját az axiómák, a sarktételek jelentik. Az axiómák szerintük nem a gyakorlati tapasztalatból származnak, nem a valóság bizonyos (általános) összefüggéseit tükrözik vissza, hanem velünk születtek, és az ész, a szellem saját magában fedezte fel, találta meg őket. A racionalizmus hivei szerint a tudomány fejlődése abban áll, hogy először: fel kell kutatni a kiinduló elveket (axiomákat), másodszor: a logika és a matematika szabályai (axiomái és levezetett tételei) szerint következtetéseket kell levonni a kiinduló elvekből. A kiinduló elvek megkeresése szerintük a "tiszta elvont gondolkodás", a spekuláció segitségével történik. A kiinduló elvek, axiomák megtalálásával mind az elméleteink tartalmát, mind a gondolkodás alapvető szabályait birtokba vehetjük.

A racionalizmus szorosan összefügg az objektiv idealizmusal. A racionalisták azért tartják az elvont gondolkodást a megismerés forrásának, mert (nyiltan, vagy burkoltan) feltételezik egy természetfeletti teremtő szellem létezését. Ez a felsőbb ész nemcsak a világ (a természet) rendjét határozta meg, hanem az ember gondolkodását is, mert az emberi szellem, az emberi ész szerintük

ettől a "felsőbb észtől" származik. Ezért érthető, hogy a racionalisták, mivel szerintük az ember elvont gondolatai, eszméi nem az anyagi világ képmásai, a megismerés alapjának és forrásának az eszméket, az elvont gondolkodást tartják.

A valóság ezzel szemben az, hogy elvont eszméink keletkezése és fejlődése a gyakorlat függvénye. A tudomány axiomái (beleértve a matematika és a logika axiomáit is) olyan általános tételek, amelyek gyakorlatban leggyakrabban előforduló valóságos, objektiv és anyagi összefüggéseket tükröznek vissza, és ezért gondolkodásukba ezek vésődtek vele leginkább. A racionalizmus tévutra, az üres spekuláció zsákutcájába viheti a tudomány fejlődését, mert a valóságtól, a gyakorlattól való elfordulást hirdeti.

C) A gyakorlat, ismereteink igazságának kritériuma

"Az a kérdés, hogy az emberi gondolkodást tárgyi igazság illeti-e meg, nem az elmélet kérdése, hanem gyakorlati kérdés." - irta Marx a Feuerbachról szóló téziseiben. (Marx-Engels Vál. Müv. II. kötet, 399. old.). Tehát Marx félreérthetetlenül leszögezte, hogy csakis a gyakorlat lehet ismereteink, elméleteink igazságának kritériuma. A gyakorlat dönti el, a gyakorlat határozza meg, hogy egy adott tétel igaz, vagy hamis, hiven, adekvátan, vagy pedig hamisan, torzan, inadekvát módon tükrözi az anyagi világot. Engels irja a következőket "A természet dialektikájában": "Abban a pillanatban, amikor ezeket a dolgokat a rajtuk észlelt tulajdonságoknak megfelelően saját céljainkra felhasználjuk, máris csalhatatlan birálatnak vetjük alá érzéki észleleteink helyességét vagy helytelenségét... ez határozott bizonyitéka annak, hogy - az adott határokon belül - észleleteink erről a dologról és annak tulajdonságairól a rajtunk kivül fennálló valósággal megegyeznek." (Engels: Anti-Dühring, Szikra 1950, 409. old.) Lenin Engelsnek ehhez a fejtegetéséhez hozzáfüzi, hogy mivel észleleteink, képzeteink, fogalmaink, elméleteink a dolgok képmásai, "e képmásokat a gyakorlat ellenőrzi, a gyakorlat választja el a hü képmásokat a hamisaktól." (Lenin: Materializmus és empiriokriticizmus, Müvei 14. köt. Szikra 1954, 105-106. old.)

A gyakorlat az elmélet próbaköve. Cselekedeteink sikerei bizonyitékai annak, hogy elméleti előfeltevéseink megegyeztek a dolgok objektiv természetével és forditva, a gyakorlati tevékenységünk sikertelensége, bizonyos feltételek mellett azt bizonyitja, hogy elgondolásaink helytelenek voltak.

Az égitestek mozgástörvényeiről szóló csillagászati tételek igazságát például bizonyitja az, hogy a nap és holdfogyatkozás idejét és (földi) helyét pontosan ki tudjuk számitani. Ismeretes a Neptun bolygó felfedezésének története. Az addig ismeretlen bolygó létezésére Leverrier a Naprendszer más bolygóira gyakorolt zavaró hatásából következtetett. Galle a kiszámitott helyen és időben - megfelelő távcsővel meg is találta a Neptunt.

A mesterséges égitestek (mesterséges holdak és ürállomások) is előre kiszámitott pályán mozognak és ezzel bizonyitják a newtoni mechanika igazságát.

Mengyelejev periodikus rendszerének helyességét egy sor elem (hélium, gallium, germánium) stb. felfedezése és nem utolsó sorban a mesterségesen előállitott transzurán elemek bizonyitják.

Az atom szerkezetéről, a mikrorészecskék mozgásáról szóló modern fizikai elméletek igazságát az atommag energiájának gyakorlati felhasználása bizonyitja.

A felsorolt néhány jellemző példa is bizonyitja, hogy az elmélet igazolásának egyetlen utja a gyakorlati felhasználás. Ha az elméletben foglalt körülményeket, feltételeket a gyakorlatban előállitjuk és ebben az esetben bekövetkezik az elmélet által előirt eredmény, akkor ez az elmélet igazságának bizonyitéka. Az elmélet gyakorlati kipróbálása természetesen a gyakorlat különböző szféráiban, területein történhetik. A legalapvetőbb a termelő tevékenység. A termelés folyamatossága és eredményessége napról-napra alátámasztja a megfelelő elmélet igazságát. Fontos szerepet tölt be a kisérlet is, amikor a feltételek mesterséges előállitása és változtatása éppen egy-egy elmélet kipróbálását szolgálja.

A társadalomtudományi tételek igazságát a társadalmi gyakorlat igazolja. Sajátos körülmény, hogy a társadalomformáló tevékenységben kisérletekre nincsen lehetőség. Itt az elmélet igazságát mindig a lezajlott történelmi eseményeken kell és lehet lemérni. A legalapvetőbb társadalmi törvényeket visszatükröző elméleti tételek igazságát a történelem egész alakulása bizonyitja a legrégibb időktől napjainkig. A speciálisabb törvények érvényesülését kisebb történelmi periódusokban várhatjuk. Marx, Engels és Lenin társadalomtudományi tételeiről azonban ma már elmondhatjuk, hogy nem csupán a mult bizonyitja, hanem azok a történelmi események is, amelyek e tételek megalkotása óta következtek be. Igy a kapitalizmus fejlődésének történelmi tendenciájáról, a szocialista forradalmak és a szocialista társadalom alapvonásairól szóló marxista-leninista elmélet igazságát az élet, a gyakorlat igazolta és igazolja napjainkban is.

Az előzőekben láttuk, hogy az igazság abszolut és relativ jellegü, hogy az igazság feltárása nem egyszeri aktus, hanem végtelen folyamat, amelyben a régi elméletek nem vesznek el, hanem az ujakkal kiegészülnek, pontosabbá válnak, elmélyülnek. Minden igazságunk abszolut jellegü, mert az objektiv valóság valamely oldalát hiven, pontosan tükrözi vissza. A gyakorlat képes ezt igazolni, mert az elméletet a fejlődés minden szintjén az anyagi világgal kapcsolja össze és megmutatja, hogy az illető elmélet, elgondolás megfelel-e azon anyagi tárgyak és folyamatok természetének, törvényeinek, amelyeket az ember egyáltalában már bevont a gyakorlati tevékenységének körébe.

Ugyanakkor minden igazságunk relativ jellegü, mert az anyagi világnak csak egy darabját, csak egy oldalát tükrözi vissza. Ez abból következik, hogy maga a gyakorlat is szüntelenül fejlődik, egyre szélesedik és mélyül, de az anyagi világ egészét sohasem fogja át. A gyakorlat fejlődésének egy adott fokán tehát egyetlen igaz elmélet sem tekinthető végleges, teljes, mindenoldalu, befejezett tudásnak, igazságnak. Egyetlen kor gyakorlata sem mutathatja meg teljes pontossággal elméleteink érvényességi határait és pontosságuk mértékét. A gyakorlat fejlődésével mindig kiderülhet, hogy egy bizonyos elmélet érvényességi köre szükebb (vagy tágabb), mint eredetileg gondolták és mindig fel kell készülnünk arra, hogy elméleteink ujakkal egészülnek ki és ezáltal pontosabbá válnak.

A gyakorlat által igazolt elméletek (és mindig, minden igaz elméletet a gyakorlat igazol) nem jelentenek dogmát, végleges és változhatatlan elméletet, mert a gyakorlat fejlődése szakadatlanul ujabb elméletek megalkotására és kipróbálására kényszeriti az emberiséget.

Az igazság kritériumával kapcsolatos helytelen elgondolások körül ismét elsősorban az empirizmust és a racionalizmust kell kiemelnünk.

Az empirizmus az igazság kritériumáról

Az empirista felfogás szerint az igazság kritériuma az érzéki szemlélettel való azonosság, az un. "érzéki bizonyosság". Ha elgondolásaink, tételeink megegyeznek a tapasztalattal, akkor igaznak, mondják az empiristák. A tapasztalatokat azonban önmagában sohasem bizonyithat vagy cáfolhat egy elmélet. A közvetlen érzéki szemlélet először is könnyen áldozatául eshetik a látszatnak. A látszet pedig, mint már az előzőekben láttuk, elfedi a dolgok igazi lényegét és hamis tételek forrása lehet. (Lásd például: "a Nap felkel, lenyugszik, tehát kering a Föld körül".) Másodszor a passzsiv szemlélődéssel szerzett tapasztalat azért sem lehet az igazság kritériuma, mert csak az esetleges, egyedi jelenség megragadására képes, s igy a lényegre, a lényeges összefüggésre, a törvényre vonatkozó nézetek igazságát sem döntheti el.

Az empirizmusból kinövő szubjektiv idealizmus, pozitivizmus az igazság kritériumának ugyancsak a tapasztalatot, az érzéki szemléletet tartja. A pozitivizmus képviselői azt állitják, hogy egy elméleti tételt csak akkor tarthatunk igaznak, ha annak érvényesülését az érzéki szemlélet segitségével közvetlenül beláthatjuk. Szerintük csak az érzeteink, képzeteink, stb. léteznek, s igy amit nem érzékelhetünk közvetlenül, az nem is létezik. Mach például azt állitotta, hogy az atomokról semmit sem mondhatunk, mert atomok nem léteznek, hiszen közvetlenül nem tapasztaljuk őket.

Szubjektiv idealista jellegü felfogás az un. "közmegegyezés" kritériuma. Eszerint az az igaz, amit sok ember, az emberiség többsége tartósan igaznak tart. Ha például bizonyos misztikus lények (lidércek, hazajáró lelkek, stb.) létezését sok ember elismeri, akkor ezek ténylegesen léteznek is. Gyakran a vallás is felhasználja a "közmegegyezés" elvét isten, Krisztus, a csodák, stb. létezésének "bizonyitékául".

A legszélsőségesebb szubjektiv idealista felfogás szerint az igazság elégséges kritériuma, ha akár egy ember is egy állitást igaznak tart. Ha például valaki "csodát" lát, akkor a csodára vonatkozó állitásaiban nem lehet kételkedni.

A szubjektiv idealizmus tehát végső soron nem képes különbséget tenni a tudományos tételek és a babonás állitások között, mert elveti a tudatunktól, érzéki tapasztalatainktól független valóság (az anyag) létezését és tagadja az emberi tudatot a valósággal összekapcsoló gyakorlat szerepét az igaz és a hamis elgondolások megkülönböztetésében.

A racionalizmus felfogása az igazság kritériumáról

A racionalizmus, az igazság kritériumának az ésszerü belátást, az evidenciát tartja. A racionalisták szerint egy tétel akkor igaz, ha az ész az illető tétel igazságát könnyen belátja, kézenfekvőnek, magától értetődőnek (evidensnek) tartja.

Azt a kérdést azonban, hogy miért evidensek, könnyen beláthatók az ész számára a tudomány tételei (és különösen az axiomák) a racionalisták fel sem vetik. A racionalizmus ugyanis (nyiltan vagy burkoltan) abból az objektiv idealista elgondolásból indul ki, hogy a világ lényegét egy felsőbbrendü ész, szellem képezi. A szellemmel rendelkező ember eszerint akkor képes igaz tételeket megfogalmazni, ha kapcsolatba kerül ezzel a "felsőbb ésszel", ha tisztán logikai, elvont gondolkodással próbálja "kispekulálni" a világ lényegét. A racionalisták szerint az igazság feltárását ez az eljárás önmagában is biztositja, ha megtartjuk a logika, a matematika szabályait.

A valóság azonban - a racionalisták elgondolásaival szemben - az, hogy a logika, a matematika, stb., tehát az elvont gondolkodás szabályai, sarktételei azért igazak, mert hiven tükrözik vissza az anyagi világ legáltalánosabb, legalapvetőbb összefüggéseit. Ezek a tételek azért ésszerüek, evidensek, mert a gyakorlat során beváltak, figyelembevételük sikereket eredményezett az ember gyakorlati tevékenységében, tehát megtartásuk, figyelembevételük sikereket igér a további tevékenység számára is.

Az irracionalizmus az igazságról

Az igazság kritériumával kapcsolatosan misztikus, idealista nézeteket vallanak a különböző irracionalista irányzatok is. Az irracionalisták szerint is önmagában ragadja meg a tudat, a szellem az igazságot, ez azonban nem a logikus, racionális gondolkodás segitségével történik. Az irracionalisták azt hirdetik, hogy az igazságot nem is lehet ésszerüen, a logikus gondolkodás segitségével belátni. Az igazság nem ésszerü, nem racionális belátásának eszközét nevezik az irracionalisták "intuiciónak". Az "intuició képessége" az irracionalista felfogás szerint módot ad az embernek (vagy esetleg csak egyes kiválasztott egyéneknek), hogy a logika szabályai megtartása nélkül, sőt azok ellenére is "igazságokat" fedezzen fel.

Az irracionalizmus idealista alapokon nyugszik, mert mindig abból indul ki (nyiltan, vagy burkoltan), hogy a világban a szubjektum, az egyén tudatának önkényes akarata, vagy egy felsőbbrendü szellem kénye-kedve uralkodik. Ha tehát az igazságot fel akarjuk tárni, akkor a szabályokat, törvényeket nem mutató, de a világon uralkodó "akaratot" kell megismernünk - hirdetik az irracionalisták. A modern burzsoá filozófiában az irracionalista irányzatok igen elterjedtek.

A burzsoáziának korunkban érdeke, hogy az emberekben meggyengüljön a logika törvényeinek igazságába vetett meggyőződés, mert ezáltal lelassulhat az igazság tényleges felismerésének, a mai társadalom valóságos megismerésének folyamata.

D) A gyakorlat a megismerés célja

Az ember mindenfajta megismerő tevékenysége végső soron a gyakorlatot szolgálja. Az objektiv valóság törvényeinek feltárása, ezeket a törvényeket hiven visszatükröző elméleti tételek kidolgozása, sohasem öncél. Az emberiség mindig azért törekedett elméleti ismereteinek gazdagitására és pontositására, hogy segitségükkel szélesebben és mélyebben hatalmába keritse a világ folyamatait. Minél gazdagabbak és pontosabbak ugyanis ismereteink a világ törvényeiről, annál céltudatosabb, következésképpen hatékonyabb lehet a gyakorlati tevékenységünk. A megismerés célja tehát a gyakorlat, a gyakorlat fejlesztése, magasabb szinvonalra emelése.

Az emberek mindig a gyakorlat szükségleteinek kielégitése érdekében terjesztették ki, fejlesztették tovább elméleti ismereteiket. A tudományos elméletek fejlődése mögött mindig megtalálhatjuk a gyakorlat fejlesztésének igényét.

Az ókorban például a földmérés, az épitészet, a csatornázás, stb. érdekében kezdtek foglalkozni a különböző geometriai alakzatok viszonyának törvényeivel és a kifejlődő geometria valóban igen nagy szolgálatot tett a gyakorlatnak, amit az akkori technikai vivmányok is bizonyitanak. Ugyancsak az ókorban a csillagászat kifejlődését a hajózás, a közlekedés (a tájékozódás és időszámitás) igényei idézték elő, a megszerzett elméleti ismeretek itt is nagymértékben hozzájárultak a gyakorlat továbbfejlődéséhez.

A középkor végén, az ujkor elején a bányászat, kézmüipar, közlekedés, stb. szükségletei hajtották előre a mechanika, a matematika és geometria stb. további fejlődését, majd a megfelelő elméletek kidolgozása visszahatott a gyakorlatra, a gyakorlatot szolgálta.

A későbbiekben a gőzgép felfedezése és alkalmazása során felmerülő igények kielégitésére született meg és fejlődött tovább a termodinamika. Az elektromosság ipari alkalmazásának széleskörü elterjedése elképzelhetetlen lett volna a megfelelő elméleti kutatások nélkül.

Korunkban már teljesen megszokottá vált az ipari és mezőgazdasági termelés, a közlekedés stb. számára végzett tudatos és rendszeres elméleti kutatómunka. Hazánkban és a többi szocialista országban a társadalom különösen nagy anyagi eszközöket áldoz a tudományos kutatómunkára, mert az anyagi javak termelőerőinek fejlesztése itt az egész nép ügye.

Az elmélet mindig a gyakorlatot szolgálja, ez azonban nem azt jelenti, hogy mindenfajta elméleti tevékenység közvetlenül és azonnal hat a gyakorlatra. A gyakorlatot közvetlenül szolgáló alkalmazott kutatások mellett szükség van távlati, un. alapkutatásokra is, amelyeknek az eredményeit esetleg csak évtizedek mulva, illetve más tudományokon keresztül lehet a gyakorlatban hasznositani. Az alkalmazott és az alapkutatások témáit, a két területre koncentrált erőfeszitések arányait igen sok tényező határozza meg, amelyek közül a legfontosabbak: az ország iparának, mezőgazdaságának, közlekedésének fejlettségi foka, szerkezete, a rendelkezésre álló anyagi és szellemi erőforrások nagysága és minősége, a tudomány és a technika világszinvonala, és a nemzetközi munkamegosztás lehetőségei. E tényezők figyelembevétele mutatkozik meg az MSzMP. VIII. kongresszusának határozatában is, ahol a következők olvashatók:

"A legközelebbi feladat most azoknak a legfontosabb kutatási céloknak a kijelölése, amelyeknek elérésére - a hazai feltételeket és szükségleteket, valamint a nemzetközi kooperáció és munkamegosztás lehetőségeit figyelembe véve - tudományos erőinket elsősorban összpontositjuk. Tudományos életünk nagy fontosságu irányitó szerveinek, a Magyar Tudományos Akadémiának, a Tudományos és Felsőoktatási Tanácsnak és a Müszaki Fejlesztési Bizottságnak az a feladata, hogy jobban segitsék a magyar tudomány összehangolt, tervszerü fejlődését, ösztönözzék különösen a matematikai, a fizikai, kémiai, müszaki és biológiai kutatásokat, szervezzék meg a kutatási témák összehangolt kijelölését és kidolgozását, gyorsitsák meg a tudományos kutatás eredményeinek hasznositását a népgazdaságban és a felsőoktatásban." (Az MSzMP VIII. kongresszusa, Kossuth 1962, 129-130. old.)

A társadalmi fejlődés tudományos elmélete, a marxizmus-leninizmus is a gyakorlatot van hivatva szolgálni. "Forradalmi elmélet nélkül nem lehet forradalmi mozgalom sem". - irta Lenin (Lenin: Vál. Müv. I. köt. 194. old.). A szocialista forradalommal kezdőik az emberiség történetének az az uj korszaka, amelyben az emberek saját társadalmuk tudatos formálóivá válnak. Ez pedig feltételezi a társadalmi viszonyok tudományos elemzését, olyan elmélet kidolgozását, amely a társadalomformáló gyakorlat szükségleteit elégiti ki.

A prakticizmus és a teoretizálás lényege

A megismerés céljával kapcsolatos helytelen, egyoldalu nézet, az un. "prakticizmus" és az öncélu, absztrakt "teoretizálás" (elméletieskedés). A prakticisták azt állitják, hogy csak az az elmélet és elméleti kutatás jogosult, amely közvetlenül és azonnal felhasználható a gyakorlatban, a termelésben. Ez a szükkörü felfogás tagadja az alapkutatások szükségességét, valamint az olyan kutatások létjogosultságát, amelyek csak hosszabb idő után kerülnek gyakorlati alkalmazásra, igy pl. a matematika, a csillagászat stb. egyes területei.

A prakticizmussal szemben a helyes álláspontot érvényesiti az SzKP 1961-ben elfogadott uj programja, amely a következőket szögezi le: "A tudomány és a technika haladásának további távlatait jelenleg mindenekelőtt a természettudomány vezető ágainak eredményei határozzák meg. A matematika, a fizika, a kémia és a biológia fejlődésének magas szinvonala elengedhetetlen feltétele a müszaki, orvosi, mezőgazdasági és egyéb tudományok fellendülésének és hatékonyságának." (A kommunizmus épitőinek kongresszusa, 1961. Kossuth, 467. old.)

Az öncélu teoretizálás hivei szerint az elméleti kutatások folytatásánál nem kell és nem is szabad figyelembevenni a gyakorlat szükségleteit. Ez a felfogás egyet jelent az élettől, a termeléstől való elszakadással, a tudomány önmagába fordulását hirdeti, ezért igen káros. Az öncélu teoretizálás védelmezői tudatosan vagy öntudatlanul mindig idealista alapon állnak, mert tagadják a gyakorlat meghatározó szerepét az elmélettel szemben és ezzel tévutra vezetik a tudomány müvelőit.

Az elmélet és a gyakorlat valódi viszonyának ismerete és tudatos figyelembevétele nagymértékben meggyorsithatja társadalmunk fejlődését. Ezért azon kell lennünk, hogy elkerülve a prakticizmus és a teoretizálás veszélyét, helyesen egyesitsük az elméletet és a gyakorlatot, az emberi tevékenység e két nagy tetületét.

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

1. Részlet: Engels: A természet dialektikája című művéből
(Szikra 1952. 72-78.old.)

DIALEKTIKA

(Kifejtendő a dialektikának mint - a metafizikával ellentétben - az összefüggésekkel foglalkozó tudománynak általános természete.)

A dialektika törvényeit tehát a természet és az emberi társadalom történetéből vonatkoztatjuk el. E törvények ugyanis nem egyebek, mint a történeti fejlődés e két területének, valamint magának a gondolkodásnak legáltalánosabb törvényei. Lényegileg három törvényre vezethetők vissza:

A mennyiség minőségbe és a minőség mennyiségbe való átcsapásának törvénye;

az ellentétek kölcsönös áthatásának törvénye;

a tagadás tagadásának törvénye.

Hegel a maga idealista módján mindhármat mint pusztán a gondolkodás törvényeit fejti ki: az elsőt a "Logika" első részében, a lét tanában; a második "Logiká-"ja második és legfontosabb részét tölti ki, a lényeg tanát; végül a harmadik az egész rendszer felépítésének alaptörvénye. A hiba ott van, hogy Hegel ezeket a törvényeket mint a gondolkodás törvényeit rákényszeriti a természetre és a történelemre, nem pedig belőlük vezeti le. Ebből ered aztán az egész erőszakolt és gyakran hajmeresztő konstrukció: a világ akarva-nemakarva rendezkedjék be egy gondolati rendszer szerint, amely viszont maga is csak az emberi gondolkodás meghatározott fejlődési fokának terméke. Ha megforditjuk a dolgot, minden egyszerűvé válik, és az idealista filozófiában módfelett rejtélyesnek tünő dialektikus törvények nyomban egyszerüek és napnál világosabbak lesznek.

Egyébként aki csak valamennyire is ismeri Hegelt, az tudja, hogy Hegel számtalan helyen a dialektikus törvények igazolására rendkivül találó példákat hoz a természet és történelem területéről.

Mi itt nem dialektikai kézikönyvet akarunk irni, csak azt akarjuk bebizonyitani, hogy a dialektika törvényei a természet valóságos fejlődéstörvényei, tehát az elméleti természetkutatásra is érvényesek. Az e törvények közti belső összefüggésre tehát nem térhetünk ki.

A mennyiség minőségbe és a minőség mennyiségbe való átcsapásának törvénye. Ezt célunknak megfelelően ugy fejezhetjük ki, hogy a természetben - minden egyedi esetre pontosan meghatározott módon - minőségi változások csak ugy mehetnek végbe, hogy az anyag vagy a mozgás (ugynevezett energia) mennyiségileg gyarapszik vagy csökken.

A természetben minden minőségi különbség vagy az eltérő vegyi összetételen vagy a mozgás (energia) eltérő mennyiségein, illetve formáin alapszik, legtöbb esetben pedig mindkettőn. Lehetetlen tehát anyag vagy mozgás hozzáadása, illetve elvétele nélkül, azaz az illető test mennyiségi megváltoztatása nélkül megváltoztatni annak minőségét. Ebben a formában tehát a rejtélyes hegeli tétel nemcsak egészen ésszerűnek, hanem meglehetőség nyilvánvalónak is bizonyul.

Aligha szükséges rámutatnunk arra, hogy a testek különböző allotrópikus és halmazállapotai is a molekulák más és más csoportosulásán, s ennélfogva a mozgásnak atestre átvitt nagyobb vagy kisebb mennyiségén (Menge) alapszanak.

De hogy vagyunk a mozgásnak, vagyis az un. energiának a formaváltozásával? Hiszen ha a hőt mechanikai mozgássá változtatjuk vagy megforditva, akkor a minőséget változtatjuk meg és a mennyiség ugyanaz marad. Ez igaz. Csakhogy a mozgás formaváltozásáról ugyanazt lehet elmondani, amig Heine a bünről mondott: erényes mindenki magában is lehet, a bünhöz mindig kettő kell. A mozgás formaváltozása mindig olyan folyamat, amely legalább két test között játszódik le. Ezek közül az egyik bizonyos minőségü mozgásnak (pl. hőnek) meghatározott mennyiségét elveszti, a másik megfelelő mennyiségü, más minőségü mozgást (mechanikai mozgást, elektromosságot, vegyi bomlást) kap. A mennyiség és minőség tehát itt kölcsönösen, mindkét oldalon megfelel egymásnak. Eddig még sohamsem sikerült egy egymagában vett, elszigetelt testen belül mozgást az egyik formából egy másikba átváltoztatni.

Itt egyelőre csak élettelen testekről van szó; az élőkre ugyanez a törvény vonatkozik, de nagyon bonyolult feltételek között érvényesül és a mennyiségi mérés számunkra ma még sokszor lehetetlen.

Ha tetszőleges élettelen testet képzeletben egyre kisebb részekre osztunk, eleinte nem következik be minőségi változás. De csak bizonyos határig: ha sikerül az egyes molekulákat, mint a párologtatásnál, szabad állapotban előállitanunk, legtöbbször ugyan ezeket is tovább oszthatjuk még, de csak a minőség teljes megváltoztatásával. A molekula egyes atomjaira hull szét, ezeknek pedig egészen más tulajdonságaik vannak, mint a molekuláknak. Olyan molekuláknál, amelyek különböző vegyi elemekből tevődtek össze, az összetett molekula helyébe maguknak ezeknek az elemeknek az atomjai vagy molekulái lépnek; ha elemek molekuláit osztjuk, a szabad atomok jelennek meg, melyeknek hatásai minőségileg egészen mások: a nascens oxigén szabad atomjai játszva érik el azt, amire a légköri oxigén molekulában kötött atomjai sohasem képesek.

De már a molekula is minőségileg különbözik a test tömegétől, amelyhez tartozik. Tőle függetlenül végezhet mozgásokat, miközben a test látszólag nyu-

galomban marad, pl. hőrezgéseket; helyzetének és a szomszédos molekulákkal való kapcsolatának megváltoztatásával más allotropikus vagy halmazállapotba helyezheti a testet stb.

Látjuk tehát, hogy az osztás merőben mennyiségi müveletének van egy határa, ahol minőségi különbségbe csap át: a tömeg csupa molekulából áll, de mégis olyasvalami, ami lényegileg különbözik a molekulától, mint ez utóbbi viszont az atomtól. Ezen a különbségen alapszik a mechanikának, mint az égi és földi tömegekkel foglalkozó tudománynak elválasztása a fizikától mint a molekulák mechanikájától, és a vegytantól, mint az atomok fizikájától. A mechanika nem foglalkozik minőségekkel, legfeljebb állapotokkal, mint egyensuly, mozgás, helyzeti energia, ezek pedig mind a mozgás mérhető átvitelén alapulnak és maguk mennyiségileg kifejezhetők. Ha tehát itt minőségi változás megy végbe, ezt megfelelő mennyiségi változás idézi elő.

A fizikában a testeket vegyileg változatlanoknak vagy közömböseknek tekintik: molekuláris állapotuk változásaival van dolgunk, és a mozgás formaváltozásával, mely minden esetben - legalább is a két oldal egyikén - müködésbe hozza a molekulákat. Itt minden változás mennyiség átcsapása minőségbe, a testben bennerejlő vagy vele közölt valamilyen formáju mozgás tömege mennyiségi változásának következménye. "Igy pl. a viz hőfoka cseppfolyós állapota szempontjából eleinte közömbös; de a cseppfolyós viz hőmérsékletének emelkedésével vagy csökkenésével elérünk egy olyan ponthoz, amelynél ez a kohéziós állapot megváltozik és a viz az egyik esetben gőzzé, a másik esetben jéggé alakul át" (Hegel. "Enzyklopadie". Gesamtausgabe. VI. köt. 217. old.). Ugyanigy bizonyos minimális áramerősség szükséges ahhoz, hogy a villamos izzólámpa platinaszála izzásba jöjjön; ugyanigy minden fémnek megvan a maga izzási és olvadási hőfoka, ugyanigy minden folyadéknak megvan a maga, adott nyomás mellett állandó fagy- és forrpontja - feltéve, hogy eszközeink lehetővé teszik számunkra az illető hőfok előidézését; végül ugyanigy minden gáznak megvan a maga kritikus pontja, amelyen megfelelő nyomással és lehütéssel cseppfolyóssá változtatható. Szóval: a fizika ugynevezett konstánsai a legtöbb esetben nem egyebek, mint azoknak a csomópontoknak a megjelölései, ahol a mozgás mennyiségi változása, hozzáadása vagy elvétele minőségi változást idéz elő az illető test állapotában, ahol tehát a mennyiség minőségbe csap át.

A Hegel-felfedezte természettörvény legnagyszerübb diadalainak területe azonban a vegytan. A vegytant olyan tudománynak lehet nevezni, amely a testek összetételének mennyiségi megváltozása következtében előálló minőségi változásokkal foglalkozik. Ezt már maga Hegel is tudta ("Logik". Gesamtausgabe. III. 433. old.). Vegyük az oxigént: ha három atom egyesül egy molekulává a szokásos kettő helyett, ózon keletkezik, olyan test, amely szagát és hatását tekintve a közönséges oxigéntől erősen különbözik. Hát még a különböző arányok, melyekben az oxigén nitrogénnel vagy kénnel vegyül és amelyek mindegyike valamennyi többitől minőségileg különböző testet eredményez! Mennyire különbözik a kéjgáz (nitrogénmonoxid N_2O) a salétromsav-anhidridtől (nitrogénpentoxid N_2O_5)! Az előbbi gáz, az utóbbi rendes hőmérséklet mellett szilárd, kristályos test. Pedig az összetételbeli különbség mindössze annyi, hogy az utóbbiban ötszörannyi az oxigén, mint az előbbiben és a kettő között a nitro-

génnek még három más oxidja foglal helyet (NO, N_2O_3, NO_2), amelyek mindegyike minőségileg különbözik ama kettőtől és egymástól.

Még kiütközőbb ez a szénvegyületek, különösen az egyszerűbb szénhidrogének homológ sorainál. A normális parafinok közül a legegyszerűbb a metán, CH_4; itt a szénatom négy vegyértékét négy hidrogénatom teliti. A második, az etán, C_2H_6, két szénatomot kötött össze egymással és a hat szabad vegyértéket hat hidrogénatommal telitette. Igy megy ez tovább, C_3H_8, C_4H_{10} stb. a C_nH_{2n+2} algebrai képlete szerint, ugyhogy minden CH_2 hozzáadásával minden esetben egy az előbbitől minőségileg különböző test áll elő. A sor három legalacsonyabb tagja gáz, az ismert legmagasabb, a hexadekan, $C_{16}H_{34}$, szilárd test 270 C^o forrponttal. Ugyanigy viselkedik a parafinokból (elméletileg) levezetett $C_nH_{2n+2}O$ képletü elsődleges alkoholok és az egybázisu zsirsavak (képlet $C_nH_{2n}O_2$) sora. Hogy C_3H_6 mennyiségi hozzáadása milyen minőségi különbséget okozhat, arra megtanit a tapasztalat, ha etilalkoholt C_2H_6O valamilyen élvezhető formában más alkohol hozzávegyitése nélkül fogyasztunk el, másik esetben pedig ugyanazt az etilalkoholt fogyasztjuk ugyan el, de egy kevés amilalkohol $C_5H_{12}O$ hozzáadásával, amely a förtelmes kozmásolaj főalkatrésze. Fejünk másnap reggel minden bizonnyal érzi majd a különbséget, mégpedig keservesen, ugyhogy azt mondhatjuk, hogy a mámor és utóbb a másnaposság is egyfelől az etilalkohol-, másfelől az ehhez hozzáadott C_3H_6 minőségbe átcsapott mennyisége.

Ezekben a sorokban azonban még más formában is mutatkozik a Hegel-féle törvény. Az alsó tagok az atomoknak csak egyféle kölcsönös elhelyezkedését engedik meg. De ha az egy molekulává kapcsolt atomok száma elér egy mindegyik sorra nézve meghatározott nagyságot, az atomok csoportosulása a molekulában több módon mehet végbe; előállhat tehát két vagy több izomer test, amelyeknek a molekulájában ugyanannyi atom C, H, O van, de amelyek mégis minőségileg különbözők. Még azt is kiszámithatjuk, hány ilyen izomeria lehetséges a sor minden egyes tagjánál. Igy például a parafinsorban C_4H_{10}-nél kettő; C_5H_{12}-nél három; a magasabb tagoknál a lehetséges izomeriák száma igen gyorsan emelkedik. Tehát ismét a molekulában levő atomok mennyisége szabja meg az ilyen minőségileg különböző izomer testek lehetőségét és - ha kimutatták őket - valóságos létezését is.

Mi több, minden egyes ilyen sor azon testeinek analógiájából, amelyeket ismerünk, következtethetünk a sor még ismeretlen tagjainak fizikai tulajdonságaira, és legalább is az ismerteket közvetlenül követő tagokra vonatkozólag meglehetős biztonsággal megjósolhatjuk ezeket a tulajdonságokat, pl. a forrpontot stb.

Végül pedig Hegel törvénye nemcsak az összetett testekre érvényes, hanem magukra a vegyi elemekre is. Ma már tudjuk, "hogy az elemek vegyi tulajdonságai az atomsulyok periódusos funkciói" (Roscoe-Schorlemmer. "Ausführliches Lehrbuch der Chemie". II. köt. 823. old.), hogy tehát minőségüket atomsulyuk mennyisége szabja meg. Ezt fényesen sikerült bebizonyitani. Mengyelejev kimutatta, hogy az egymással rokon elemek atomsuly szerint elrendezett sorában különböző hézagok vannak, melyek arra utalnak, hogy itt még uj elemeket

kell felfedezni. Az egyik ilyen ismeretlen elemnek, amelyet ekaaluminiumnak nevezett el, mert az aluminiummal kezdődő sorban ez után következik, előre leirta az általános vegyi tulajdonságait és megközelitőleg megállapitotta fajsulyát, atomsulyát és atomtérfogatát is. Néhány évvel utóbb Lecoq de Boisbaudran valóban felfedezte ezt az elemet és Mengyelejev előzetes megállapitásai egészen jelentéktelen eltérésekkel beigazolódtak. Az ekaaluminium realizálódott a galliumban (ugyanott, 828. old.). A mennyiségnek minőségbe való átcsapásáról szóló hegeli törvény öntudatlan alkalmazásával Mengyelejev olyan tudományos tettet vitt véghez, amely bátran állitható egysorba Leverrier felfedezésével, aki kiszámitotta az akkor még ismeretlen Neptunus bolygó pályáját.

A biológiában, és az emberi társadalom történetében is, lépten-nyomon beigazolódik ugyanez a törvény, de mi itt az exakt tudományok köréből vett példákra szoritkozunk, mert a mennyiségek itt pontosan mérhetők és változásaik nyomon követhetők.

Ugyanazok az urak, akik a mennyiségnek minőségbe való átcsapását ezideig miszticizmusnak és érthetetlen transzcendentalizmusnak kiáltották ki, most alighanem ki fogják jelenteni, hogy ez magától értetődő, elcsépelt közhely. Ők már régesrég alkalmazzák és nem mondanak vele nekik semmi ujat. De a természet, a társadalom és a gondolkodás fejlődésének valamely általános törvényét általános érvényü formájában először kimondani: mindig világtörténelmi jelentőségü tett. És ha az urak sok éven át foglalkoztak azzal, hogy a mennyiséget és minőséget arra birják, hogy egymásba átcsapjanak, de nem tudták, mit tesznek, kénytelenek lesznek Moliere Monsieur Jourdainjével vigasztalódni, akivel szintén az történt, hogy világéletében mindig prózában beszélt, de sejtelme sem volt róla.

. Részlet: Engels: Anti-Dühring c. művéből
(Szikra 1950. 123-148. oldal)

DIALEKTIKA. MENNYISÉG ÉS MINŐSÉG

"A lét logikai alaptulajdonságairól szóló első és legfontosabb tétel az ellentmondás kizárására vonatkozik. Az ellentmondás oly kategória, mely csak gondolati kombinációhoz, de semmiféle valósághoz nem tartozhatik. A dolgokban nincsenek ellentmondások, vagy más szavakkal: a reálisnak elismert ellentmondás maga az értelmetlenség csucspontja... Az ellentétes irányban egymással mérköző erők antagonizmusa éppenséggel a világ és lényegei létezésében folyó minden akciónak alapformája. Az elemek és egyének erőirányának az ellentétes volta azonban a legtávolabbról sem esik egybe az ellentmondás-abszurdumok gondolatával.... Itt megelégedhetünk annyival, hogy a ködöt, amely a logika vélt rejtelmeiből felszállni szokott, a reális ellentmondás tényleges abszurditásáról adott világos kép segitségével eloszlattuk és kimutattuk annak a tömjénnek hasztalanságát, melyet az ellentmondás dialektikájának az antagonista világsematikába becsempészett és jó otrombán faragott fabábjára itt-ott eltékozoltak." - Jóformán ez az egész, amit a "Filozófia tanfolyama" a dialektikáról mond. A "Kritikai történet" ellenben egészen másként bánik el az ellentmondás dialektikájával és vele együtt nevezetesen Hegellel. "Az ellentmondás ugyanis a hegeli logika, vagy helyesebben logos-tan szerint nem egyszerüen a természeténél fogva másként, mint szubjektivnek és tudatosnak el sem képzelhető gondolkodásban. hanem magukban a dolgokban és folyamatokban objektive van jelen s bennük ugyszólván megestesülve található fel, ugyhogy az értelmetlenség nem a gondolat lehetetlen kombinációja többé, hanem valóságos hatalommá válik. Az abszurdum valósága a logika és logikátlanság hegeli egységének első hitcikkelye... Mennél ellentmondóbb, annál igazabb, vagy más szavakkal: mennél abszurdabb, annál hihetőbb, - ez a még csak nem is ujonnan feltalált, hanem a kinyilatkoztatási teológiából és a misztikából kölcsönvett alaptétel az ugynevezett dialektikus elvnek leplezetlen kifejezése."

Mindkét idézett hely gondolattartalmát abban a tételben foglalhatjuk össze, hogy ellentmondás = értelmetlenség s ennélfogva a valóságos világban nem fordulhat elő. Lehet, hogy ez a tétel a különben eléggé egészséges, józan ésszel megáldott emberek számára ugyanolyan magától értetődő érvénnyel bir, mint az, hogy ami egyenes, az nem lehet görbe és ami görbe, az nem lehet egyenes. A differenciálszámitás azonban a józan ész minden tiltakozása ellenére bizonyos körülmények között az egyenest a görbével egyenlőnek tételezi fel s ezzel olyan eredményeket ér el, amilyeneket az egyenes és görbe azonosságának értelmet-

len voltához makacsul ragaszkodó józan ész soha létre nem hoz. És azután a jelentős szerep után, melyet az ugynevezett ellentmondás-dialektika a legrégibb görögöktől kezdve mostanáig a filozófiában játszott, még Dühring urnál erősebb ellenfél is köteles lett volna arra, hogy különb érvekkel szálljon vele szembe, mint egy állitással és sok szitkozódással.

Mindaddig, amig a dolgokat mint nyugalmi helyzetben levőket, mint élettelenéket, mindegyiket önmagában, egymásmellett és egymásután szemléljük, valóban nem találunk bennük ellentmondásokat. Találunk itt bizonyos tulajdonságokat, melyek részben közösek, részben különbözők, sőt egymásnak ellentmondók, de ebben az utóbbi esetben különböző dolgokra vannak elosztva ugy, hogy semmi ellentmondást sem tartalmaznak magukban. Amig a szemléletnek ez a területe elégséges számunkra, addig elég nekünk közönséges, metafizikai gondolkodásmód is. De egészen más a helyzet, mihelyt mozgásukban, változásukban, életükben, kölcsönös egymásrahatásukban vesszük szemügyre a dolgokat. Ekkor tüstént ellentmondásokra bukkanunk. Maga a mozgás ellentmondás; már az egyszerü mechanikai helyváltozás is csak azáltal mehet végbe, hogy valamely test egy és ugyanazon időpontban egy helyen és egyszersmind egy másik helyen, egy és ugyanazon a helyen és nem azon a helyen van. És ennek az ellentmondásnak folytonos létesülése és egyidejü megoldása teszi éppen a mozgást.

Itt tehát olyan ellentmondás van, amely "magukban a dolgokban és folyamatokban objektive van jelen és bennük ugyszólván megtestesülve található fel". S mit szól ehhez Dühring ur? Azt állitja, hogy mostanáig egyáltalán "nincs hid az ésszerü mechanikában a szigoru sztatikai és a dinamikai között". Az olvasó észreveszi végre, mi buvik meg Dühring ur e kedvenc frázisa mögött. Semmi egyéb, mint ez: a metafizikailag gondolkodó értelem semmiképp sem juthat el a nyugalom gondolatától a mozgás gondolatához, mert itt a fenti ellentmondás elzárja előle az utat. Számára a mozgás, mert ellentmondás, tisztára érthetetlen. De amikor a mozgás megérthetetlenségét állitja, akarata ellenére maga ismeri el az ellentmondás létezését, elismeri tehát, hogy van magukban a dolgokban és folyamatokban objektive jelenlevő ellentmondás, amely egyuttal tényleges hatalom.

Ha már az egyszerü mechanikai helyváltoztatás ellentmondást tartalmaz, még nagyobb fokban tartalmazzák ezt az anyag magasabb mozgási formái s különösen a szerves élet és fejlődése. Láttuk fentebb, hogy az élet mindenekelőtt éppen abban áll, hogy egy lény minden pillanatban ugyanaz és mégis más. Az élet tehát szintén magukban a dolgokban és folyamatokban jelenlevő, önmagát folytonosan létesitő és megoldó ellentmondás, s mihelyt az ellentmondás megszünik, megszünik az élet is, beáll a halál. Ugyanigy láttuk, hogy az ellentmondásokat a gondolkodás területén sem kerülhetjük el s láttuk, hogyan oldódik meg például az az ellentmondás, mely a belsőleg korlátlan emberi megismerőképesség és annak csupa külsőleg korlátozott és korlátozottan megismerni képes emberekben való tényleges létezése között fennáll a nemzedéknek számunka legalább is gyakorlati szempontból végtelen egymásutánjában, a végtelen haladásban.

Emlitettük már, hogy a felsőbb matematikának egyik legfőbb alapja az az ellentmondás, hogy az egyenes és a görbe bizonyos körülmények között egyenlőknek veendők. A felsőbb matematika azt a másik ellentmondást is létrehozza, hogy

vonalak, amelyek egymást szemünk láttára metszik, metszési pontjuktól már 5-6 centiméternyire mégis párhuzamosaknak, olyanoknak tekintendők, amelyek még végtelen meghosszabbításuk esetén sem metszhetik egymást. És ezekkel s még jóval erősebb ellentmondásokkal mégis nemcsak helyes hanem az alsóbb matematika számára teljesen elérhetetlen eredményekhez jut.

De már az alsó matematikában is hemzsegnek az ellentmondások. Ellentmondás például, hogy A gyöke A hatványa lehet és mégis $A^{1/2} = \sqrt{A}$. Ellentmondás, hogy egy negativ nagyság valaminek négyzete, mert minden negativ nagyság, önmagával sokszorozva pozitiv négyzetet ad. A minusz egy négyzetgyöke ennélfogva nemcsak ellentmondás, hanem egyuttal abszurd ellentmondás, tényleges értelmetlenség. És $\sqrt{-1}$ mégis sok esetben szükséges eredménye helyes matematikai müveleteknek, sőt mi több, hol volna a matematika, az alsó is, a felső is, ha a $\sqrt{-1}$ -gyel való operálást eltiltanák neki?

A változó nagyságokkal való foglalkozással maga a matematika a dialektika területére lép, és jellemző, hogy egy dialektikus filozófus, Descartes volt az, aki ezt a haladást a matematikába bevitte. Ahogy a változó nagyságok matematikája viszonylik a változatlan nagyságok matematikájához, ugy viszonylik általában a dialektikus gondolkodás a metafizikaihoz. Ami semmiképp sem akadályozza meg azt, hogy a matematikusok zöme a dialektikát csak matematikai területen ismeri el, s hogy elegendő számban akadnak közöttük olyanok, akik a dialektikus uton nyert módszerekkel teljesen a régi, korlátolt metafizikai módon operálnak tovább.

Az erők antagonizmusával és az antagonisztikus világsematikával csak akkor foglalkozhatnánk részletesebben, ha Dühring ur a tárgyról valamicskével többet nyujtott volna, mint a - puszta frázist. Azután, hogy a frázist kieszelte, maga az antagonizmus müködését sem a világsematikában, sem a természetfilozófiában egyetlenegyszer sem mutatja be nekünk, ami a legékesebb bizonyiléka annak, hogy Dühring ur "a világ és lényei létezésében folyó minden akció" ez "alapformájával" semmi pozitivet elkezdeni nem tud. Ez érthető is: ha valaki Hegelnek "A lényegről szóló tan"-át az ellentétes irányban, de nem ellentmondásokban mozgó erők lapos gondolatáig süllyesztette le, legjobban teszi, ha kitér e közhely minden alkalmazása elől.

Antidialektikus dühének kitörésére Dühring urnak Marx "Tőké"-je szolgáltatja a további támaszpontot. "Természetes és érthető logika hiánya, amely jellemzi a dialektikusan-kusza egymásba fonódásokat és gondolat-arabeszkeket.... már az eddig megjelent részre alkalmazni kell azt az elvet, hogy bizonyos tekintetben és általában (!) egy ismert filozófiai előítélet szerint minden bármiben és bármi mindenben keresendő, s hogy e zagyva és zavaros felfogás szerint végül minden egyremegy". Az ismert filozófiai előítélet e megértése teszi azután Dühring urat arra képessé, hogy bizonyossággal jósolhassa meg, mi lesz a Marx-féle ökenómiai bölcselkedésnek a "vége", vagyis azt, mi lesz a "Tőke" következő köteteinek tartalma - pontosan hét sorral ama kijelentés után, hogy "valóban mégsem lehet előre tudni, hogy emberileg és németül beszélve, tulajdonképpen mi következhetik még a két (utolsó) kötetben".

Nem először történik azonban, hogy Dühring ur irásmüvei azokhoz a "dolgokhoz" tartozóknak bizonyulnak, amelyekben "az ellentmondás objektive van jelen s ugyszólván megtestesülve található fel". Ami korántsem gátolja őt abban, hogy győzelemittasan igy folytassa: "De az egészséges logika előreláthatólag mégis diadalmaskodni fog torzképe felett... Az előkelősködés és a dialektikus titok-lim-lom senkit, akiben van még egy kis egészséges itélőképesség, nem fog arra birni, hogy a gondolatok és stilus formátlanságaival... komolyabban foglalkozzék. A dialektikus badarságok utolsó maradványainak elhalásával az ámitásnak ez az eszköze... elfogja veszitени megtévesztő befolyását, és senki sem fogja többé hinni, hogy érdemes gyötrődnie azért, hogy ott akadjon valamely mély bölcsességre, ahol a zagyvaságok megtisztitott magva, legjobb esetben közönséges elméletek, ha ugyan nem közhelyek vonásait mutatja... A (marxi) egymásbafonódásoknak a logos-tan szabályai szerint való visszaadása teljesen lehetetlen az egészséges logika prostituálása nélkül". Marx módszere abban áll, hogy "hivői számára dialektikus csodákat hajtson végre", és igy tovább.

Itt még egyáltalán nem a marxi kutatás ökonómiai eredményeinek helyességével vagy helytelenségével van dolgunk, hanem csupán a Marx által alkalmazott dialektikus módszerrel. Annyi azonban bizonyos, hogy a "Tőke" legtöbb olvasója csak most Dühring ur révén értesült róla, hogy mit is olvasott. És közöttük maga Dühring ur is, aki 1867-ben (Erganzungsblatte, III. 3 füzet) még képes volt arra, hogy a könyv tartalmának egy magafajtáju gondolkodóhoz mérten aránylag értelmes előadását nyujtsa anélkül, hogy kénytelen lett volna a marxi fejtegetéseket előbb dühringi nyelvre lefordítani, amit most feltétlenül szükségesnek jelent ki. Bárha már akkor elkövette azt a baklövést, hogy a marxi dialektikát azonositotta a hegelivel, de akkor még nem veszitette el teljesen képességét arra, hogy különbséget tegyen a módszer és az általa elért eredmények között, s hogy megértse, hogy az utóbbiakat még nem cáfolja meg az ember a részletekben azzal, hogy az elsőt általánosságban lerántja.

Dühring ur legmeglepőbb közlése mindenesetre az, hogy a marxi álláspont számára "végül minden egyre megy", hogy tehát Marx szerint például kapitalisták és bérmunkások, feudális, kapitalista és szocialista termelési mód is "egyre megy", sőt a végén tán még Marx és Dühring ur is "egyre megy". Hogy ily ily szimpla ostobaság lehetőségét megmagyarázzuk, fel kell tételeznünk, hogy már maga ez a szó: dialektika, Dühring urat beszámithatatlanná teszi, mely állapotban neki, egy bizonyos zagyva és zavaros felfogás következtében, végül "egyremegy", mit mond és mit cselekszik.

Itt mutatót kapunk abból, amit Dühring ur "az én nagystilü történetábrázolásomnak", vagy "sommás eljárásnak" nevez, "amely leszámol a fajtával és tipussal és egyáltalán nem ereszkedik le odáig, hogy azt, amit Hume tudós csőcseléknek nevezett, mikrológiai részletekbe menő leleplezéssel megtisztelje, s amely magasabb és nemesebb stilü eljárás egyedül egyeztethető össze a teljes igazság érdekeivel s a céhenkivüli közönség iránti kötelességekkel". A nagystilü történetirás és a fajtával és tipussal való sommás leszámolás valóban igen kényelmes módszer Dühring ur számára, mert ilymódon az összes megállapitott tényeket mint mikrológiai részleteket elhanyagolhatja, sőt nullával egyenlő-

nek tekintheti, és bizonyítás helyett elég, ha általános szólamokban beszél, kijelent és egyszerüen ledorongol. Az ilyen eljárásnak emellett még az az előnye is megvan, hogy semmiféle tényleges támpontot sem nyujt az ellenfélnek, akinek igy alig marad más lehetősége a válaszra, mint az, hogy szintén nagystilüen és sommásan egyre-másra kijelentéseket tegyen, általános szólamokat puffogtasson és Dühring urat végül megint ledorongolja, egyszóval, ahogy mondani szokták: feleselősdit játsszék, ami nincs mindenkinek inyére. Köszönetet kell tehát mondanunk Dühring urnak azért, hogy a magasabb és nemesebb stilust ezuttal kivételesen mellőzi s az elvetendő marxi logos-tannak legalább két példáját adja.

"Mily komikusan fest például a hivatkozás arra a Hegel-féle zürzavaros, ködös elképzelésre, amely szerint a mennyiség minőségbe csap át, és hogy ilyenmódon egy előleg, ha elér bizonyos határt, pusztán e mennyiségbeli fokozás révén tőkévé változik."

Ez Dühring urnak e "megtisztitott" leirásában csakugyan furcsán fest. Nézzük meg tehát, hogyan fest a dolog Marxnál az eredetiben. Az állandó és változó tőke és az értéktöbblet előző vizsgálatából Marx a 313. oldalon [1] (a "Tőke" 2. kiadása) azt a következtetést vonja le, hogy "nem lehet akármilyen pénz- vagy értékösszeget tőkévé változtatni, hanem..... ennek az átváltozásnak előfeltétele, hogy az egyes pénz- vagy árutulajdonos a pénz vagy csereérték bizonyos minimumával rendelkezzék". Mármost példaként feltételezi, hogy a munkás valamely szakmában napi 8 órát saját magának, vagyis munkabére értékének termelése céljából, s a következő négy órán át a kapitalista számára, a mindenekelőtt ennek zsebébe folyó értéktöbblet termelése céljából dolgozik. Ebben az esetben valakinek már oly értékösszeggel kell rendelkeznie, amely lehetővé teszi számára, hogy két munkást nyersanyaggal, munkaeszközökkel és munkabérrel lásson el, hogy naponként annyi értéktöbbletet vágjon zsebre, amennyiből legalább is oly jól élhet, mint munkásainak egyike. S miután a kapitalista termelésnek nem a puszta létfenntartás, hanem a gazdagság növelése a célja, a mi emberünk az ő két munkásával még mindig nem lenne kapitalista. Ahhoz tehát, hogy kétszer olyan jól éljen, mint egy közönséges munkás, s hogy a termelt értéktöbblet felét tőkévé változtathassa vissza, 8 munkást kell foglalkoztatnia, vagyis a fentebb feltételezett értékösszeg négyszeresének kell birtokában lennie. És csak ezután, még ama tény megvilágitására és indokolására szolgáló további fejtegetések során, hogy nem bármely tetszésszerinti jelentéktelen értékösszeg elégséges arra, hogy erre minden fejlődési periódusnak és minden iparágnak megvannak a maga határozott minimális határai, csak ezután jegyzi meg Marx: "Itt is, mint a természettudományban, beigazolódik a Hegel által ‚Logiká'-jában felfedezett törvény helyessége, amely szerint pusztán mennyiségi változások egy bizonyos ponton minőségi különbségekbe csapnak át."

Most aztán csodálja meg az ember azt a magasabb és nemesebb stilust, amelynek segitségével Dühring ur az ellenkezőjére hamisitja azt, amit Marx tényleg mond. Marx ezt mondja: az a tény, hogy valamely értékösszeg csak

---

1/ Marx. A tőke. I. köt. Forditotta Rudas László és Nagy Tamás (9. fej.) Szikra 1949. 332. old. - Szerk.

akkor változhatik át tőkévé, amikor egy, a körülmények szerint különböző, minden egyes esetben azonban határozott minimális nagyságot elért - ez a tény a Hegel-féle törvény helyességének bizonyítéka. Dühring ur pedig ezt adja Marx szájába: Mivel a Hegel-féle törvény szerint a mennyiség minőségbe csap át, "ennélfogva" lesz "egy előleg, ha bizonyos határt elért,.... tőkévé". Ami éppen az ellenkezője annak, amit Marx mond.

Dühring urnak azzal a szokásával, hogy "a teljes igazság érdekében" és "a céhenkiviili közönség iránti kötelességből" hamisan idéz, már akkor megismerkedtünk, amikor Dühring ur a Darwin-ügyet tárgyalta. Ez a szokás mindinkább a valóságfilozófia belső szükségletének bizonyul és mindenesetre igen "sommás eljárás". Nem is szólva arról, hogy Dühring ur akkor is meghamisitja Marxot, amikor azt állitja, hogy Marx bármely tetszésszerinti "előlegről" beszél, holott itt csak arról az előlegről van szó, melyet nyersanyagokba, munkaeszközökbe és munkabérbe fektetnek; Dühring ur ezzel eléri azt, hogy tiszta esztelenséget mondat Marx-szal. Azután pedig van mersze ahhoz, hogy a saját maga által fabrikált esztelenséget komikusnak találja. Miként előbb fantázia-Darwint fabrikált össze magának, hogy rajta próbálja ki erejét, ugy itt egy fantázia Marxot szerkeszt össze. Valóban "nagystilü történetirás"!

Fentebb, a világsomatikáról szólva, láttuk már, hogy a mértékviszonyok e Hegel-féle csomósvonalával, ahol a mennyiségi változás bizonyos pontjain hirtelen minőségi fordulat áll be, Dühring urat az a kis baleset érte, hogy egy gyenge órájában maga is elismerte és alkalmazta ezt. A legismertebb példák egyikére hivatkoztunk ott - a viz halmazállapotainak változásaira, amely normális nyomás mellett 0° C-nál folyékony állapotból szilárd és 100° C-nál folyékony állapotból légnemü állapotba megy át, ahol tehát e két fordulóponton a hőmérséklet puszta mennyiségi változása a viz minőségileg megváltozott állapotát idézi elő.

A természetből is, az emberi társadalom életéből is, ilyen tények százait sorolhattuk volna még fel e törvény biztonyitására. Igy például Marx "Tőké"-jében az egész 4. szakasz - a viszonylagos értéktöbblet termelése - számtalan esetet tárgyal a kooperáció, munkamegosztás és manufaktura, a gépi termelés és nagyipar területén, ahol mennyiségi változás a szóbanforgó dolgok minőségét, és ugyanigy minőségi változás e dolgok mennyiségét változtatja meg, ahol tehát, hogy a Dühring ur által annyira gyülölt kifejezést használjuk, a mennyiség minőségbe csap át és megforditva. Ilyen például az a tény, hogy sokak kooperációja, sok erőnek egy összerővé való egybeolvadása, hogy Marx-szal szóljunk, "uj erőhatványt" hoz létre, amely lényegesen különbözik a kooperációban résztvevő egyes erők összegétől.

Azon a helyen, amelyet Dühring ur a teljes igazság érdekében visszájára forditott, Marx ezenfelül még ezt a megjegyzést tette: "A modern kémiában alkalmazott, legelőször Laurent és Gerhardt által tudományosan kifejtett molekula-elmélet sem alapszik más törvényen". De mit törődött ezzel Dühring ur? Hiszen ő tudta: "A természettudományos gondolkodásmód legeslegujabb képzőelemei éppen ott hiányoznak, ahol, miként Marx urnál és vetélytársánál, Lassalle-nál, a féltudományok és egy kevés bölcselődészet alkották a tudósi kicifrázás szegényes felszerelését" - mig Dühring urnál "a mechanikában, fizi-

kában és kémiában való exakt tudás főmegállapitásai" alkotják az alapot - hogy miként, azt láttuk. De hogy másoknak is módjuk legyen arra, hogy maguk dönthessenek, nézzük meg kissé közelebbről a Marx megjegyzésében felhozott példát.

Itt tudniillik a szénvegyületek homológ sorozatairól van szó, melyek közül már igen sokat ismernek s amelyek mindegyikének megvan a maga algebrai összetételi képlete. Ha például, mint a kémiában történik, egy atom szenet C-vel, egy atom hidrogént H-val, egy atom oxigént O-val, a minden vegyületben tartalmazott szénatomok számát n-nel fejezzük ki, akkor e sorozatok néhányának molekuláris képleteit igy mutathatjuk be:

C_nH_{2n+2} - normális parafin-sorozat,

$C_nH_{2n+2}OO$ - primér alkohol-sorozat,

$C_nH_{2n}O_2$ - egybázisu zsirsav-sorozat.

Ha e sorozatok közül az utolsót vesszük példának és egymásután elvégezzük a helyettesitést: n = 1, n = 2, n = 3 stb, akkor (az izomérek elhagyásával) a következő eredményeket kapjuk:

CH_2O_2	- hangyasav,	- forrpontja	100^o,	olvadáspontja	1^o
$C_2H_4O_2$	- ecetsav,	- "	118^o,	"	17^o
$C_3H_6O_2$	- propionsav,	- "	140^o,	"	-
$C_4H_8O_2$	- vajsav,	- "	162^o,	"	-
$C_5H_{10}O_2$	- valeriánsav,	- "	175^o,	"	-

és igy tovább egészen $C_{30}H_{60}O_2$-ig a melissinsavig, amely csak 80^o-nál olvad és amelynek nincs forrpontja, mert bomlás nélkül egyáltalán nem illan el.

Igy tehát minőségileg különböző testek egész sorát látjuk, melyek az elemeknek egyszerü éspedig mindig azonos arányban való, mennyiségi hozzáadása utján keletkeznek. A legtisztábban ott tünik ez szembe, ahol a vegyület valamennyi eleme azonos arányban változtatja mennyiségét, igy a normális parafinoknál C_nH_{2n+2} : a legalacsonyabb közöttük a metán, CH_4, gáz; az ismeretes legfelső a hexadekán, $C_{16}H_{34}$, szintelen kristályokat alkotó szilárd test, amely 21^o-nál. Olvad és csak 278^o-nál forr. Mindkét sorozatban minden uj tag CH_2-nek, egy atom szénnek és 2 atom hidrogénnek az előző tag molekuláris képletéhez való hozzáadása utján jön létre, és a molekuláris képlet e mennyiségi változása mindannyiszor egy-egy minőségileg különböző testet hoz létre.

Ezek a sorozatok azonban csak különösen kézzelfogható példák. A kémiában csaknem mindenütt, már a nitrogén különböző oxidjainál, a foszfor vagy a kén különböző savanyu oxidjainál lehet látni, miként "csap át a mennyiség a minőségbe" és miként található meg a dolgokban és folyamatokban ugyszólván megtestesülve ez a Hegel-féle állitólag zürzavaros, ködös elképzelés, miközben azonban Dühring uron kivül senki zürzavaros és ködös nem marad. És ha Marx az első, aki felhivta erre a figyelmet, s ha Dühring ur ezt az utalást olvassa anélkül, hogy még csak meg is értené (mert különben bizonyára nem hagyta volna szó nélkül ezt a hallatlan szentségtörést), akkor ez a dicső dühringi természetfilozófiára való visszapillantás nélkül is elégséges annak a tisztázására, hogy kinél hiányoznak a "természettudományos gondolkodásmód legeslegujabb képzőelemei, "Marxnál-e avagy Dühring urnál, és ki nem kötött ismeretséget "a kémia... főmegállapitásaival".

A mennyiségnek a minőségbe való átcsapására végül még egy tanut akarunk felhivni, tudniillik Napoleont. Napoleon a következőképpen irja le a rosszul lovagló, de fegyelmezett francia lovasságnak a mamelukokkal, az akkori idők egyes-harcban feltétlenül legjobb, de fegyelmezetlen lovasságával vivott csatáját: "Két mameluk feltétlenül felülmult 3 franciát; 100 mameluk egyenlőértékü volt 100 franciával; 300 francia rendszerint felülmult 300 mamelukot, 1000 francia mindig visszavetett 1500 mamelukot". - Éppenugy, mint Marxnál a csereértékösszegnek egy bizonyos, bár változó, minimális nagyságára volt szükség, hogy tőkévé változása lehetővé váljék, ugyanugy Napoleonnál a lovascsapat bizonyos minimális nagyságára volt szükség ahhoz, hogy a fegyelemnek a zárt rendben és tervszerü felhasználhatóságban rejlő ereje érvényre juthasson s fölénnyé fokozódhassék a jobban belovagolt, gyakorlottabban lovagló és harcoló s legalább oly vitéz irreguláris lovasságnak még számbelileg nagyobb tömegei felett is. De mit bizonyit ez Dühring ur ellen? Nem bukott-e el Napoleon nyomoruságosan az Európa elleni harcban? Nem szenvedett-e vajon vereséget vereségre? És miért? Egyesegyedül azért, mert a lovasság taktikájába bevezette a Hegel-féle zürzavaros, ködös elképzelést!

DIALEKTIKA. A TAGADÁS TAGADÁSA

"Ez a történelmi vázlat (az ugynevezett eredeti tőkefelhalmozódás keletkezése Angliában) Marx könyvének aránylag még a legjobb része és még jobb lenne, ha a tudományos mankón kivül nem támaszkodott volna még a dialektikus mankóra is. Jobb és világosabb eszközök hiján ugyanis a Hegel-féle tagadás tagadásának kell itt bábáskodnia, amelynek segitségével hozzák világra a mult méhéből a jövendőt. Az egyéni tulajdon megszüntetése, mely a XVI. század óta jelzett módon ment végbe - az első tagadás. Ezt egy második fogja követnei, melyet a tagadás tagadása, vagyis az ‚egyéni tulajdon' helyreállitása jellemez, de egy magasabb, a föld és a munkaeszközök közös tulajdonára alapitott formában. Ha ezt az uj ‚egyéni tulajdont' Marx urnál egyuttal ‚társadalmi tulajdonnak' nevezik is, ugy ebben persze a Hegel-féle magasabb egység mutatkozik, amelyben az ellentmondás megszünik, vagyis a hegeli szójáték szerint meg is

van szüntetve, meg is van őrizve.... A kisajátitók kisajátitása eszerint mintegy automatikus eredménye a történelmi valóságnak, annak anyagi külső viszonyaiban..... Az olyan hegeli mókák, amilyen a tagadás tagadása, megfontolt embert aligha tudna meggyőzni a föld- és tőkeközösség szükségszerüségéről... A Marx-féle elgondolások ködös korcsszülötte egyébként nem fogja meglepni azt, aki tudja, mit lehet kisütni a hegeli dialektikával, mint tudományos alappal, vagy helyesebben, milyen sületlenségeket kell belőle eredményül kapni. Annak számára, aki e fogásokban avatatlan, nyomatékosan ki kell emelnünk, hogy az első tagadás Hegelnél a bünbeesésnek, a második pedig a megváltáshoz vezető magasabb egységnek katekizmusi fogalma. Erre a vallás területéről kölcsönvett analógia-mókára persze aligha lehet a tények logikáját alapitani..... Marx ur nyugodtan megmarad az ő egyéni és egyben társadalmi tulajdona ködvilágában és tanitványaira bizza, oldják meg ők a mélyértelmü dialektikai talányt". Ezt mondja Dühring ur.

A szociális forradalomnak, a föld és a munkával termelt termelési eszközök köztulajdonán alapuló társadalmi rend megteremtésének szükségességét eszerint Marx nem tudja másként bebizonyitani, csak azzal, hogy a Hegel-féle tagadás-tagadására hivatkozik, s szocialista elméletét erre a vallásból kölcsönzött analógia-mókára alapitva, arra az eredményre jut, hogy a jövő társadalomban olyan tulajdon fog uralkodni, mely a megszüntetett ellentmondás hegeli magasabb egységeként egyidejüleg egyéni és társadalmi tulajdon lesz.

Tegyük egyelőre félre a tagadás tagadását, és vegyük szemügyre ezt az "egyidejüleg egyéni és társadalmi tulajdont". Dühring ur "ködvilágnak" nevezi ezt, s ebben, csodálatosképpen, tényleg igaza is van. Csakhogy sajnos nem Marx az, aki ebben a ködvilágban él, hanem megint maga Dühring ur. Ahogy, tudniillik, a "félrebeszélés" hegeli módszerében való jártassága révén minden fáradtság nélkül, miként fentebb már láttuk, meg tudta állapitani, mit kell majd a "Tőke" még befejezetlen köteteinek tartalmazniok, ugy itt is minden küllönösebb fáradság nélkül tudja Hegel alapján helyesbiteni Marxot, amennyiben egy tulajdon magasabb egységét csempészi bele, amelyről Marx egyetlen szót sem szólt.

Marx ezt mondja: "Ez a tagadás tagadása. Ez ujból visszaállitja az egyéni tulajdont, azonban a kapitalista korszak vivmánya: a szabad munkások kooperációja, s a földre és magával a munkával termelt termelési eszközökre vonatkozó köztulajdonuk alapján. Az egyének saját munkáján nyugvó, szétaprózott magántulajdonnak tőkés tulajdonná való átváltoztatása természetesen sokkal hosszadalmasabb, keményebb és nehezebb folyamat, mint a ténylegesen már társadalmi termelőüzemen nyugvó tőkés magántulajdon átváltoztatása társadalmi tulajdonná". [1/] Ennyi az egész. A kisajátitók kisajátitása utján létrehozott állapotot

---

1/ Marx. A tőke. I. köt. (24. fej. 7. pont). Id. kiadás 824-825. old. Az idézet második mondata az általunk idézett kiadásban igy szól: Az uj tagadás nem állitja vissza a magántulajdont, de helyreállitja az egyéni tulajdont a tőkés korszak vivmányai: a kooperáció és a föld, valamint a munka által termelt termelési eszközök köztulajdona alapján. - Szerk.

tehát ugy jellemzi, mint az egyéni tulajdon helyreállitását, de a földre és magával a munkával termelt termelési eszközökre vonatkozó társadalmi tulajdon alapján. Ez mindenki számára, aki ért a szóból, azt jelenti, hogy a társadalmi tulajdon a földre és a többi termelési eszközre terjed ki, az egyéni tulajdon pedig a termékekre, vagyis a fogyasztási tárgyakra. És hogy a dolog hatesztendős gyermekek számára is érthető legyen, Marx az 56. oldalon [1] "szabad emberek egyesülését" "akik közös termelési eszközökkel dolgoznak és egyéni munkaerejüket öntudatosan, mint egy társadalmi munkaerőt fejtik ki", tehát egy szocialista módra szervezett közösséget tételez fel és hozzáteszi: "Az egyesülés összterméke társadalmi termék. E termék egy része ismét termelési eszközül szolgál. Ez a rész társadalmi marad. Egy másik részét azonban, mint létfenntartási cikket az egyesülés tagjai fogyasztják el. Ezt tehát fel kell köztük osztani." Ez csak eléggé világos még Dühring ur elhégelesitett-koponyájának is.

Az egyidejüleg egyéni és társadalmi tulajdon, ez a zagyva korcsképződmény, a hegeli dialektikából szükségszerüen következő eme sületlenség, ez a ködvilág, ez a mélyértelmü dialektikus talány, melynek megoldását Marx tanitványaira hagyja - ujból csak Dühring ur szabad alkotása és elképzelése. Marx, mint állitólagos hegeliánus, köteles a tagadás tagadásának eredményeként egy szabályszerü magasabb egységet szállitani, és mert ezt nem Dühring ur szájaize szerint csinálja, Dühring urnak ismét magasabb és nemesebb stilusba kell átcsapnia, s a teljes igazság érdekébe oly dolgokat kell Marxra ráfognia, amelyek Dühring ur legsajátabb gyártmányai. Ez az ember, aki oly tökéletesen képtelen arra, hogy akár csak kivételesen is helyesen idézzen, persze erkölcsi felháborodásba esik mások "kinai tudálékossága" miatt, akik kivétel nélkül helyesen idéznek, de éppen ezzel "elárulják az idézett iró gondolategészébe való belátásuk hiányát". Dühring urnak igaza van. Éljen a nagystilü történetábrázolás!

Mindezideig abból a feltevésből indultunk ki, hogy Dühring ur makacs hamisan-idézése legalább jóhiszemüen történt és vagy a megértésre való teljes képtelenségén, vagy pedig a nagystilü történetábrázolásra jellemző, egyébként nyilván pongyolának nevezett ama szokáson alapszik, hogy emlékezetből idéz. Ugy látszik azonban, hogy itt érkeztünk el arra a pontra, amelyen a mennyiség Dühring urnál is minőségbe csap át. Mert ha tekintetbe vesszük, hogy először is, ez a hely Marxnál tökéletesen világos, azonfelül pedig kiegészíti ugyanannak a könyvnek másik, semmiképp félre nem érhető helye, hogy másodszor Dühring ur sem a "Tőké"-nek az "Ergänzungsblätter"-ben [2] megjelent, fentemlitett birálatában, sem pedig a "Kritikai történet" első kiadásában adott birálatában nem fedezte fel az "egyidejüleg egyéni és társadalmi tulajdon" e szörnyetegét, hanem csak a második kiadásban, vagyis harmadszori olvasásnál; ha tekintetbe vesszük továbbá azt, hogy ebben a szocialisztikusan átdolgozott, második kiadásban volt Dühring urnak szüksége arra, hogy a társadalom jövendő szervezetéről Marx-szal lehetőleg nagy hülyeséget mondasson azért, hogy - miképp azt meg is cselekszi - ezzel szemben annál diadalmasabban mutathassa be "a gaz-

---

1/ Ugyanott (1. fej. 4. pont), 89. old.

2/ Ergänzungsblätter zur Kenntnis der Gegenwart. 1868. III. köt. 182-186. old. - Szerk.

dasági kommunát, melyet én ,Tanfolyam'-omban gazdaságilag és jogilag körvonalaztam" - ha mindezt tekintetbe vesszük, ugy kénytelenek vagyunk arra a következtetésre jutni, hogy Dühring ur bennünket itt csaknem arra a feltevésre kényszerit, hogy ő a marxi gondolatot előre megfontolt szándékkal "jótékonyan kitágitotta" - ti. jótékonyan Dühring urra nézve.

Mármost mily szerepet játszik Marxnál a tagadás tagadása? A 791. és a következő oldalakon[1/] összeállitja az ugynevezett eredeti tőkefelhalmozódásra vonatkozó, az előző ötven oldalon át folytatott gazdasági és történelmi vizsgálódás végső eredményeit A kapitalista korszak előtt, legalább is Angliában, kisüzemi termelés folyt, a munkásnak termelési eszközeire vonatkozó magántulajdona alapján. Az ugynevezett eredeti tőkefelhalmozódás itt e közvetlen termelők kisajátitásában, azaz a személyes munkán alapuló magántulajdon kiküszöbölésében állott. Ez azáltal vált lehetővé, hogy az emlitett kisüzemi termelés a termelésnek és a társadalomnak csak szük, primitiv korlátaival fér össze, s ennek következtében a fejlődés bizonyos fokán létrehozza saját megsemmisitésének anyagi eszközeit. E megsemmisités, az egyéni és szétforgácsolt termelési eszközöknek társadalmilag összepontositott termelési eszközökké való átváltozása alkotja a tőke előtörténetét. Mihelyt a munkások proletárokká, termelési eszközeik tőkévé változtak, mihelyt a kapitalista termelési mód saját lábára áll - a munka további társadalmasitása s a föld és más termelési eszközök tőkévé való további átváltoztatása, s ennek következtében a magántulajdonosok további kisajátitása uj formát ölt. "Ami most kisajátitandó, az már nem az önállóan gazdálkodó munkás, hanem a sok munkást kizsákmányoló tőkés. Ez a kisajátitás maga a tőkés termelés benső törvényeinek játéka utján, a tőkék összpontositása utján megy végbe. Minden egyes tőkés sok másikat üt agyon. Ez összpontositással, vagyis sok kapitalistának kevés kapitalista általi kisajátitásával karöltve egyre növekvő méretekben fejlődik a munkafolyamat kooperativ formája, a tudomány tudatos technológiai alkalmazása, a föld tervszerü közös kiaknázása, a munkaeszközök átváltozása csakis közösen használható munkaeszközökké és minden termelési eszköznek gazdaságosabb kihasználása az által, hogy kombinált, társadalmi munka termelési eszközeiként használják őket. Ez átváltozási folyamat minden előnyét bitorló és monopolizáló tőkemágnások számának folytonos csökkenésével együtt nő a nyomor, az elnyomás, a szolgaság, az elfajulás, a kizsákmányolás tömege, de nő az egyre duzzadó s maga a tőkés termelő folyamat mechanizmusa által iskolázott, egyesitett és megszervezett munkásosztály felháborodása is. A tőke bilincsévé válik annak a termelési módnak, amely vele és alatta virágzott fel. A termelési eszközök összpontositása és a munka társadalmasitása oly pontot ér el, amelyen nem fér meg tőkés burokjában. A burkot szétrepesztik. Üt a tőkés magántulajdon órája. A kisajátitókat kisajátitják".

És most kérdezem az olvasótól: hol vannak a dialektikusan kusza egymásbafonódások és képzetarabeszkek, hol van a zagyva és zavaros felfogás, amelynek következtében végül minden egyremegy, hol vannak a hivők számára végrehajtott dialektikus csodák, hol van a dialektikus titok-lim-lom, hol vannak a hegeli

---

1/ Marx. A tőke. I. köt. 24. fej. 7. pont. Id. kiadás 822. és köv. old.

logostannak megfelelő egymásbafonódások, melyek nélkül Dühring ur szerint, Marx nem képes végivinni fejtegetéseit? Marx egyszerüen történelmileg kimutatja s itt röviden összefoglalja, hogy miképp egykor a kisüzemi termelés saját fejlődése során szükségszerüen létrehozta megsemmisülésének, azaz a kistulajdonosok kisajátitásának feltételeit, most a kapitalista termelési mód szintugy maga létrehozta azokat az anyagi feltételeket, amelyek következtében el kell pusztulnia. A folyamat történelmi folyamat, s ha egyuttal dialektikus is, ez nem Marx büne, bármily kellemetlen is ez Dühring ur számára.

Csak most, miután történelmi és ökonómiai bizonyitását befejezte, folytatja Marx: "A tőkés termelési és kisajátitási mód, következésképpen a tőkés magántulajdon, az egyéni, a saját munkás alapuló magántulajdon első tagadása. A tőkés termelés tagadása maga a tőkés termelés által jön létre, egy természeti folyamat szükségszerüségével. Ez a tagadás tagadása" és it (fentebb idézve).

Amikor tehát Marx a folyamatot a tagadás tagadásának nevezi, nem gondol arra, hogy ezzel bizonyitsa be a folyamat történelmileg szükségszerü voltát. Ellenkezőleg: miután történelmileg bebizonyitotta, hogy a folyamat részben már tényleg megtörtént, részben ezután kell, hogy megtörténjék, egyben még oly folyamatnak jellemzi, amely egy bizonyos dialektikai törvény szerint megy végbe. Ennyi az egész. Tehát ismét puszta hamisitás Dühring ur részéről, amikor azt állitja, hogy a tagadás tagadásának kell iti bábáskodnia, hogy segitségével hozzák világra a mult méhéből a jövendőt, vagy hogy Marx azt követeli, hogy bárki is a tagadás tagadásának hitelére hagyja magat meggyőzetni a föld- és tőkeközösség szükségszerüségéről (ami maga megtestesült dühringi ellentmondás).

A dialektika természete megértésének teljes hiányára vall már az is, hogy Dühring ur a dialektikát csak bizonyitási eszköznek tartja, ahogy korlátolt felfogás mellett ennek fogható fel a formális logika, vagy az elemi matematika. Még a formális logika is mindenekelőtt uj eredmények elérésének, az ismertről az ismeretlenhez való továbbhaladásnak módszere, és ugyanez, csak sokkal messzebbmenő értelemben, a dialektika is, amely emellett, mivelhogy áttöri a formális logika szük látókörét, egyuttal egy átfogóbb világnézet magvát foglalja magában. Ugyanez vonatkozik a matematikára is. Az elemi matematika, az állandó nagyságok matematikája, legalább is nagyjában és egészében, a formális logika keretei között mozog; a változó nagyságok matematikája, melynek legjelentősebb részét az infinitezimál-számitás alkotja, lényegileg nem egyéb, mint a dialektikának matematikai viszonyokra való alkalmazása. A puszta bizonyitás itt a módszernek uj kutatási területekre való sokféle alkalmazásával szemben határozottan háttérbe szorul. Az elemi matematika álláspontjából nézve azonban, a felső matematikának csaknem valamennyi bizonyitéka, a differenciálszámitás első bizonyitékaitól kezdve, szigoruan véve, hamis. Ez nem is lehet másként, ha az ember, mint itt, a dialektikus területen nyert eredményeket a formális logika segitségével akarja bizonyitani. Ha egy oly megrögzött metafizikusnak, amilyen Dühring ur, valamint a puszta dialektika segitségével akarnánk bebizonyitani, éppoly kárbaveszett fáradság volna, mint Leibniz és tanitványai fáradozásai azon, hogy az infinitezimálszámitás tételeit az akkori matematikusoknak bebizonyitsák. A differenciál ezeknél is ugyanazokat a görcsöket idézte elő, mint Dühring urnál a tagadás tagadása, amelyben egyébként, mint látni fogjuk, a differenciál is sze-

repet játszik. Azok az urak, ha időközben meg nem haltak, morogva ugyan, de megadták magukat, nem azért, mintha meggyőződtek volna, hanem azért, mert mindig helyes eredmény jött ki. Dühring ur, ahogy maga mondja, még csak negyvenes éveiben jár, s ha megéri azt a magas kort, amelyet mi kívánunk neki, ez vele is még megeshetik.

De hát mi ez a rettenetes tagadás-tagadása, amely ennyire megkeseriti Dühring ur életét, amely a megbocsáthatatlan bünnek ugyanazt a szerepét játszsza nála, mint a kereszténységben a szentlélek elleni bün? - Egy igen egyszerü, mindenütt és naponként végbemenő eljárásmód, amelyet bármely gyermek megérthet, mihelyt megtisztitjuk attól a titok-lim-lom-tól, amelybe a régi idealista filozófia burkolta s amelybe tovább is beburkolni a Dühring ur vágásu, gyámolatlan metafizikusoknak érdekében áll. Vegyünk egy árpaszemet. Sok billiónyi ilyen árpaszemet őrölnek meg, főznek meg, használnak fel sörfőzésre és fogyasztanak el ezután. Ha azonban egy ilyen árpaszem megtalálja a számára normális feltételeket, ha kedvező talajba hull, akkor a meleg és a nedvesség hatása alatt sajátos változáson megy keresztül. Kicsirázik. A szem mint olyan megszünik, tagadtatik, helyébe a belőle keletkezett növény, a szem tagadása, lép. Mi azonban e növény normális életpályája? Növekszik, virágzik, megtermékenyülés és végül ismét árpaszemeket terem, s mihelyt ezek megértek, a kalász elhal, most ő tagadtatik. A tagadás tagadásának eredményeképpen előttünk ismét a kezdeti árpaszem áll, de nem egyszerüen, hanem megtizszerezett, meghuszszorozott, megharmincszorozo t mennyiségben. Gabonafajták rendkivül lassan változnak, s igy a mai árpa körülbelül egyenlő marad a száz év előttivel. Vegyünk azonban egy alakitható disznövényt, például egy dáliát vagy orchideát. Ha a magot és a belőle fejlődő növényt a kertész müvészetével kezeljük, ebben az esetben a tagadás tagadásának eredményeképpen nemcsak több magot, hanem minőségileg megjavitott magot is kapunk, mely szebb virágokat hoz s e folyamat minden megismétlése, a tagadás tagadásának minden ujabb esete fokozza ezt a tökéletesedést. - Hasonlóan, mint az árpaszemnél, megy végbe ez a folyamet a legtöbb rovarnál, például a lepkéknél. Ezek a petékből a pete tagadása utján jönnek létre, végigmennek változásaikon az ivarérésig, párzanak és ujból tagadtatnak, amennyiben, mihelyt végbement a párzás folyamata és a nőstény lerakta nagyszámu petéjét, meghalnak. Azzal a körülménnyel, hogy ez a folyamat más növényeknél és állatoknál nem ilyen egyszerüen megy végbe, hogy ezek, mielőtt elhalnak, nem csak egyszer, hanem többször hoznak létre magvakat, tojásokat vagy kölyköket, itt még nem foglalkozunk; itt csupán azt kell bebizonyitanunk, hogy a tagadás tagadása a szerves világ mindkét birodalmában tényleg előfordul. Azután az egész geológia is tagadott tagadások sorozata, régi kőzetformációk egymásra következő szétrombolásának és uj kőzetformációk lerakódásának sorozata. Az őseredeti, a folyékony tömeg lehüléséből keletkezett földkéreg tengeri, meteorológiai és légköri kémiai behatások következtében először szétmorzsolódik, s e szétmorzsolódott tömegek lerétegeződnek a tenger fenekén. A tengerfenék helyenkénti felemelkedései a tenger szine fölé az első rétegeződés részeit ujból az eső, az évszakok váltakozó hőmérséklete, a légkör oxigénje és szénsavja behatásának teszi ki. Ugyane behatások alá kerülnek a föld belsejéből előtörő, a földréteget áttörő megolvadt és utóbb lehült kőzettö-

megek. Évszázadok millióin át ilymódon folyton uj rétegek képződnek, nagyobbrészben ujból és ujból szétmorzsolódnak és ujból és ujból uj rétegek alkotóanyagául szolgálnak. Az eredmény azonban igen pozitiv: egy, a legkülönbözőbb kémiai elemekből álló, a mechanikai szétmorzsoltság állapotában levő, kevert talajnak létrejötte, amely a legbujább és legkülönfélébb növényeket teszi lehetővé.

Ugyanigy áll a dolog a matematikában. Vegyünk egy tetszésszerinti, algebrai nagyságot, mondjuk a-t. Ha tagadjuk ezt, - a-t (minusz a-t) kapunk. Ha tagadjuk ezt a tagadást, amennyiben -a-t -a-val szorozzuk, $+a^2$-et nyerünk, azaz megkapjuk az eredeti pozitiv nagyságot, azonban egy magasabb fokon, a második hatványon. Itt sem tesz semmit, hogy ugyanezt az a^2-et azáltal érhetjük el, hogy a pozitiv a-t önmagával szorozzuk meg és ezzel is a^2-et nyerünk. Mert a tagadott tagadás oly szilárdan ül az a^2-ben, hogy ennek minden körülmények között két négyzetgyöke van, tudniillik a és -a. És a tagadott tagadástól, a négyzetben tartalmazott negativ gyöktől való megszabadulásnak e lehetetlensége igen kézzelfogható jelentőségre tesz szert már a másodfoku egyenleteknél. - Még szembeötlőbben lép fel a tagadás tagadása a felsőbb analizisben, a "határtalan kis nagyságok összegezéseinél", melyeket Dühring ur maga a matematika legfelsőbb müveleteinek mond, s amelyeket közönséges nyelven differenciál- és integrálszámitásnak neveznek. Miképp folynak le ezek a számitások? Valamely feladatban például két változó nagyságom van: x és y, melyek közül az egyik nem változhatik anélkül, hogy vele együtt az adott helyzet által megszabott arányban a másik is meg ne változzék. Differenciálom a x-et és az y-t, azaz x-et is, y-t is oly végtelen kicsinyeknek veszem, hogy eltörpülnek bármely, mégoly kicsiny, tényleges nagysággal szemben is, hogy x-ből és y-ból nem marad meg más, mint egymáshoz való viszonyuk, de minden ugyszólván anyagi alap nélkül, mennyiségi viszony minden mennyiség nélkül.

A $\frac{dy}{dx}$, az x és y két differenciáljának aránya tehát $= \frac{0}{0}$, de feltételezve, hogy a $\frac{0}{0}$ az $\frac{y}{x}$ kifejezése. Hogy ez a két elenyészett nagyság közti viszony, elenyészésük rögzitett mozzanata, ellentmondás, azt csak mellékesen emlitem meg, de ez éppoly kevéssé zavarhat bennünket, mint csaknem 200 év óta egyáltalán nem zavarta a matematikát sem. Mi mást tettem tehát én mint azt, hogy tagadtam x-et és y-t, de nem oly módon tagadtam, hogy nem törődtem velük többé, ahogy a metafizika tagad, hanem az adott helyzetnek megfelelő módon? x és y helyett tehát tagadásukkal dx-szel és dy-nal van dolgom az előttem fekvő képletekben vagy egyenletekben. Ezekkel a képletekkel számolok most tovább, dx-et és dy-t tényleges, bár bizonyos kivételes törvényeknek alávetett nagyságoknak veszem és egy bizonyos ponton tagadom a tagadást, vagyis integrálom a differenciálképletet, dx és dy helyett ismét a valóságos nagyságokat: x-et és y-t kapom és ekkor nem ott vagyok, mint a müvelet kezdetén voltam, hanem ezzel megoldottam a feladatot, amelybe a közönséges geometria és algebra talán hasztalanul törték volna bele fogaikat.

A történelemben sincs másként. Minden kulturnép a föld köztulajdonával kezdte. Mindazon népeknél, melyek a fejlődés egy bizonyos őseredeti fokán tuljutnak, e köztulajdon a földmüvelés fejlődésének során a termelés béklyójává válik. Megszüntetik, tagadják, rövidebb vagy hosszabb közbeeső fokozatok után magántulajdonná változtatják. De a földmüvelésnek éppen a föld magántulajdona által létrehozott magasabb fejlődési fokán, megforditva, a magántulajdon válik a termelés béklyójává, amint az ma a kisbirtoknál is, a nagybirtoknál is megfigyelhető. Szükségszerüen előtérbe lép az a követelmény, hogy a föld magántulajdona hasonlóképpen tagadtassék, s a föld ujból köztulajdonná változtattassék át. Ez a követelmény azonban nem az őseredeti földközösség visszaállitását jelenti, hanem a köztulajdon egy sokkal magasabb, fejlettebb formájának létrehozatalát, amely nemcsak nem válik majd a termelés korlátjává, hanem inkább éppen bilincseitől fogja megszabaditani s lehetővé teszi majd számára a modern kémiai felfedezések és mechanikai találmányok teljes kihasználását.

Még egy példa: az antik filozófia őseredeti, természetes materializmus volt. Mint ilyen, képtelen volt arra, hogy a gondolkodásnak az anyaghoz való viszonyát tisztázza. E kérdés tisztázásának szükségessége azonban a testtől elválasztható lélek tanához, azután e lélek halhatatlanságának hirdetéséhez, majd végül az egyistenhithez vezetett. A régi materializmusnak az idealizmus által való tagadása következett tehát be. A filozófia továbbfejlődésével azonban az idealizmus is tarthatatlanná vált, s a modern materializmus tagadásba vette. A modern materializmus, a tagadás tagadása, nem pusztán a régi materializmus visszaállitása, hanem ennek maradandó alapjaihoz még hozzáfüzi a filozófia és természettudomány kétezeréves fejlődésének és magának e kétezeréves történelemnek egész gondolati tartalmát. Egyáltalán nem is filozófia ez már többé, hanem egyszerü világnézet, amelynek nem egy külön tudományok-tudományában, hanem a tényleges tudományokban kell beválnia és tevékenyen hatnia. A filozófia tehát itt "megszünt", azaz "tulahaladott is, fenntartott is": tulhaladott formájában, fenntartott tényleges tartalmában. Ahol Dühring ur csak "szavakkal való játékot" lát, a figyelmesebb vizsgálat tényleges tartalmat talál.

Végül: még a rousseau-i egyenlőségtan, melynek a dühringi csak homályos, meghamisitott másolata, sem jött létre ugy, hogy a hegeli tagadás-tagadásnak - s még hozzá több, mint husz esztendővel Hegel születése előtt - ne kellett volna világrahozatalánál bábaszolgálatokat teljesitenie. És nemcsak nem szégyenkezik emiatt, hanem első kifejtésében dialektikus származásának bélyegét csaknem kérkedve fitogtatja. A természet és a vadság állapotában az emberek egyenlők voltak. És mivel Rousseau már a beszédet is a természetes állapot meghamisitásának tekinti, tökéletesen igaza van, amikor az egy fajhoz tartozó állatok egyenlőségét azon a határon belül, ameddig ez a faj terjed, ezekre az - ujabban Haeckel által alalusoknak, nem-beszélőknek, feltételesen osztályozott - állatemberekre is alkalmazza. Ezeknek az egyenlő állatembereknek volt azonban egy előnyt biztositó tulajdonságuk a többi állattal szemben: tökéletesedési képességük, az a képességük, hogy továbbfejlődjenek. És ez lett az egyenlőtlenség oka. Rousseau tehát az egyenlőtlenség létrejöttében előrehaladást lát. Ez az előrehaladás azonban antagonisztikus volt, egyuttal hátrafelé haladás is volt. "Minden (az ősállapoton tulhaladó) további haladás egy-egy lépés volt látszólag az emberi

egyed tökéletesedéséhez, tényleg azonban a faj hanyatlásához... A fémfeldolgozás és a földmüvelés volt az a két müvészet, melyeknek feltalálása idézte elő ezt a nagy forradalmat" (az őserdőnek megmüvelt földdé való átváltoztatását, de a nyomornak és a szolgaságnak a tulajdon révén való bevezetését is). "A költő szerint arany és ezüst, a filozófus szerint vas és gabona civilizálták az embereket és tették tönkre az emberi nemet". A civilizáció minden előrehaladása egyben az egyelőtlenség ujabb előrehaladása. Az összes intézmények, melyeket a civilizációval keletkezett társadalom magának megalkot, saját eredeti céljuk ellentétébe csapnak át. "Vitathatatlan, és az egész államjog alaptörvénye, hogy a népek azért adtak maguknak fejedelmeket, hogy szabadságukat védelmezzék, nem pedig azért, hogy azt megsemmisitsék." És ezek a fejedelmek mégis szükségképpen a népek elnyomóivá válnak és ezt az elnyomást addig a pontig fokozzák, amelyen a legvégsőbb fokig kiélezett egyenlőtlenség ismét saját ellentétébe csap át, az egyenlőség okává válik: a despota előtt valamennyien egyenlők, tudniillik valamennyien a nullával egyenlők. "Itt van az egyenlőtlenség legszélsőbb foka, a végső pont, mely bezárja a kört és azt a pontot érinti, amelyből kiindultunk: itt minden magánember egyenlővé válik, merthogy mindannyian semmik és az alattvalóknak nincs többé más törvényük, csak uruk akarata". A despota azonban csak addig ur, mig a hatalom az ő kezében van, és ezért, amikor "elüzik, nem panaszkodhatik a vele szemben alkalmazott erőszak miatt... Az erőszak tartotta őt fenn, az erőszak dönti őt le, minden a maga helyes, természetes utján halad." És igy csap át az egyenlőtlenség ismét egyenlőségbe, de nem a nembeszélő ősemberek régi természetes egyenlőségébe, hanem a társadalmi szerződés magasabb egyenlőségébe. Az elnyomókat elnyomják. Ez a tagadás tagadása.

Itt tehát már Rousseaunál nemcsak egy olyan gondolatmenetet találunk, amely hajszálnyira hasonlit a Marx "Tőkéjé"-ben követett gondolatmenethez, hanem a részletekben is ugynazoknak a dialektikus fordulatoknak egész sorát találjuk meg, melyeket Marx használt: folyamatokat, melyek természetüknél fogva antagonisztikusak, ellentmondást tartalmaznak, egy végletnek saját ellentétébe való átcsapását, végül pedig az egésznek magjaképpen a tagadás tagadását. Ha tehát Rousseau 1754-ben nem is beszélhetett még hegeli zsargonban, mégis huszonhárom esztendővel Hegel születése előtt már mélyen kikezdte őt a hegeljárvány, az ellentmondás dialektikája, a logos-tan, a teologika stb. És amikor Dühring ur a rousseau-i egyenlőség-elméletet elsekélyesitve, az ő diadalmas két emberével operál, akkor már ő is ott van a lejtőn, amelyen menthetetlenül a tagadás tagadásának karjaiba siklik. Azt az állapotot, melyben a két férfiu egyenlősége virul s amelyet bizonyos ideális állapotnak is ábrázol, "A filozófia tanfolyamá"-nak 271. oldalán "ősállapotnak" nevezi. Ezt az ősállapotot azonban a 279. oldal szerint szükségképpen megszünteti a "rablórendszer"- első tagadás. De most, hála a valóságfilozófiának, odajutottunk, hogy megszüntetjük a rablórendszert és a Dühring ur által feltalált, egyenlőségen nyugvó gazdasági kommunát vezetjük be helyébe - tagadás tagadása, egyenlőség magasabb fokon. Gyönyörködtető, a látókört jótékonyan kiszélesitő látvány, miképpen követi el Dühring ur saját legfelségesebb személyében a tagadás tagadásának főbenjáró büntettét!

Mi hát tulajdonképpen a tagadás tagadása? A természetnek, a történelemnek és gondolkodásnak rendkivül általános és éppen emiatt rendkivül messzeható és fontos fejlődési törvénye. Olyan törvény, amely mint láttuk, érvényesül az állat- és növényvilágban, a geológiában, a matematikában, a történelemben, a filozófiában, s amelyet, maga Dühring ur is, minden kapálódzás ellenére, anélkül hogy maga is tudná, a maga módján követni kényteien. Magától értetődik, hogy én arról a sajátos fejlődési folyamatról, amelyen például az árapszem a csirázástól kezdve a természethozó növény elhalásáig keresztülmegy, egyáltalán semmit sem mondok, amikor azt mondom, hogy ez a tagadás tagadása. Minthogy ugyanis az integrálszámitás éppugy a tagadás tagadása, az emlitett állitással csak azt az esztelenséget állitanám, hogy az árpakalász életfolyamata integrálszámitás vagy nem bánom, akár a szocializmus is. Pedig éppen ez az, amit a metafizikusok minduntalan a dialektika nyakába varrnak. Amikor mindeme folyamatokról azt mondom, hogy a tagadás tagadásai, akkor valamennyit ez alá az egy mozgási törvény alá foglalom össze és éppen ezért figyelmen kivül hagyom minden egyes külön folyamat sajátosságait. A dialektika azonban semmi más, mint a természet, az emberi társadalom és a gondolkodás általános mozgási és fejlődési törvényeinek tudománya.

Valaki azonban ezt az ellenvetést teheti: az itt megvalósitott tagadás egyáltalán nem valódi tagadás: az árpaszemet tagadom akkor is, ha megőrlöm, a rovart, ha eltaposom, a pozitiv nagyságot, ha kihuzom stb. Vagy pedig tagadom ezt a mondatot: a zsa - rózsa, mondván: a rózsa nem rózsa; és ugyan mi lesz abból, ha ezt a tagadást ujból tagadom és azt mondom: a rózsa pedig mégis csak rózsa? - Csakugyan, ezek az ellenvetések a metafizikusok főérvei a dialektika ellen és teljesen méltóak a gondolkodás e korlátoltságához. Tagadni a dialektikában nem azt jelenti, hogy egyszerüen "nem"-et mondunk, vagy egy dolgot nemlétezőnek nyilvánitunk, vagy azt valami módon elpusztitjuk. Már Spinoza azt mondja: Omnis determinatio est negatio, minden korlátozás vagy meghatározás egyben tagadás. Aztán a tagadás módját itt először a folyamat általános, másodszor különös természete szabja meg. Nekem nemcsak tagadnom kell, hanem a tagadást ujból meg is kell szüntetnem. Az első tagadást tehát olymódon kell végrehajtanom, hogy a második lehetséges maradjon vagy lehetségessé váljék. Hogyan? Minden egyes eset különös természetének megfelelően. Amikor az árpaszemet megőrlöm, a rovart eltaposom, végrehajtottam ugyan az első aktust, de lehetetlenné tettem a másodikat. A dolgok minden egyes fajtájának megvan tehát a maga sajátos módja arra, hogy olymódon tagadtassék, hogy fejlődés származzék belőle, szintugy a képzetek és fogalmak minden egyes fajtájának. Az infinitezimálszámitásban másként történik a tagadás, mint pozitiv hatványoknak negativ gyökökből való létrehozásánál. Ezt bizony meg kell tanulni, mint bármi mást. Annak a puszta ismeretével, hogy az árpakalász és az infinitezimálszámitás a tagadás tagadásának fogalma alá esnek, éppoly kevéssé tudok eredményesen árpát termelni, vagy differenciálni és integrálni, mint ahogy még nem tudok hegedülni, ha csak azokat a törvényeket ismerem, amelyek szerint a hurok méretei a hangot meghatározzák. - Világos azonban, hogy olyan tagadás-tagadásból, mely abban a gyerekes foglalkozásban áll, hogy az a-t váltakozva hol felirom, hol kihuzom, vagy hogy a rózsáról váltakozva azt állitom, hogy

rózsa és hogy nem rózsa, semmi más nem derül ki, mint annak az együgyűsége, aki ily unalmas eljárásmódot alkalmaz. És a metafizikusok mégis azt szeretnék velünk elhitetni, hogy ha már a tagadás tagadását véghez akarjuk vinni, akkor ez ennek a helyes módja.

Tehát megint csak Dühring ur az, aki megtéveszt bennünket, amikor azt állítja, hogy a tagadás tagadása Hegel által feltalált, a vallás területéről kölcsönvett, a bűnbeesés és megváltáshistóriájára felépített analógia-móka. Az emberek dialektikusan gondolkodtak már jóval előbb, semmint tudták volna, mi a dialektika, éppen ugy, mint ahogy prózában beszéltek, még mielőtt a "próza" kifejezés létezett volna. Amit Hegel tett, az csak az volt, hogy a tagadás tagadásának törvényét, amely a természetben és a történelemben, és - amig fel nem ismertük - koponyánkban is tudattalanul valósul meg, elsőként fogalmazta meg élesen. És ha Dühring ur a dolgot suttyomban maga is akarja gyakorolni, csupán az elnevezést nem birja elviselni, találjon jobb elnevezést. Ha azonban a gondolkodásból akarja kiüzni a dolgot, akkor legyen szives, üzze ki előbb a természetből és a történelemből és találjon fel olyan matematikát, amelyben - a x -a nem $+a^2$, s amelyben differenciálni és integrálni büntetés terhe alatt tilos.

3. Részlet: Lenin: Filozófiai füzetek c. művéből
(Szikra 1954. 337-343 old.)

A DIALEKTIKA KÉRDÉSÉHEZ

Az egységes kettéhasadása és ellentmondó részeinek a megismerése (lásd a Hérakleitoszról szóló Philón-idézetet Lassale Hérakleitosza III. részének ("A megismerés") elején) - ez a dialektika veleje (egyik "lényege", egyik legfőbb, ha ugyan nem a legfőbb sajátossága vagy vonása). Éppen így fogalmazza meg a kérdést Hegel is (Arisztotelész "Metafiziká"-jában állandóan e körül vergődik és harcol Hérakleitosz, illetőleg a hérakleitoszi eszmék ellen).

Azt, hogy helyes-e a dialektika tartalmának ez az oldala, a tudomány történetével kell ellenőrizni. A dialektikának erre az oldalára rendszerint nem fordítanak elég figyelmet (például Plehanov): az ellentétek azonosságát nem a megismerés törvényének (és az objektív világ törvényének), hanem példák összegének tekintik ("például az árpaszem"; "például az őskommunizmus". Ezt teszi Engels is. De csak a "közérthetőség kedvéért"...)

A matematikában : + és - Differenciál és integrál.

A mechanikában: hatás és ellenhatás.

A fizikában: pozitív és negatív elektromosság.

A kémiában: atomok egyesülése és disszociációja.

A társadalomtudományban: osztályharc.

Az ellentétek azonossága (nem helyesebb-e: az ellentétek "egysége"? bár az azonosság és az egység kifejezések különbsége itt nem igen lényegbevágó. Bizonyos értelemben mind a kettő helyes) azt jelenti, hogy minden természeti (beleértve szellemi és társadalmi) jelenségben és folyamatban ellentmondó, egymást kölcsönösen kizáró, ellentétes tendenciákat ismerünk el (fedezünk fel). A világban végbemenő minden folyamat "önmozgásában", spontán fejlődésében, eleven életében való megismerésének az a feltétele, hogy mint ellentétek egységét ismerjük meg. A fejlődés az ellentétek "harca". A fejlődés (evolució) két alapvető (vagy két lehetséges? vagy a történelemben észlelhető két?) koncepciója: a fejlődés mint csökkenés és növekedés, mint ismétlés, és a fejlődés mint ellentétek egysége (az egységes kettőhasadása egymást kölcsönösen kizáró ellentétekre és ezek kölcsönös viszonya). A mozgás előbbi koncepciója homályban hagyja az ön mozgást, hajtó erejét, forrását, motivumát (vagy kívülre helyezi ezt a forrást - isten, szubjektum stb.). Az utóbbi koncepció éppen az "ön" mozgás forrásának megismerésére irányítja a legfőbb figyelmet. Az első koncepció holt, szegényes, száraz. A második - eleven. Csakis az utóbbi koncepció

adja kezünkbe minden léttel biró "önmozgásának" a nyitját; csakis az adja kezünkbe az "ugrásoknak", "fokozatosság megszakadásának", az "ellentétbe való átcsapásnak", a régi megsemmisülésének és az uj keletkezésének a nyitját.

Az ellentétek egysége (egybeesése, azonossága, hatásegyenlősége) feltételes, időleges, átmeneti, viszonylagos. Az egymást kölcsönösen kizáró ellentétek harca abszolut, mint ahogy abszolut a fejlődés, a mozgás.

N B: - szubjektivizmus (szkepticizmus és szofisztika stb.) többek közt abban különbözik a dialektikától, hogy az (objektiv) dialektikában a relativ és az abszolut között különbség is viszonylagos (relativ). Az objektiv dialektika szerint a relativben is van abszolut. A szubjektivizmus és szofisztika szerint a relativ csakis relativ és kizárja az abszolutat.

Marx a "Tőké"-ben mindenekelőtt a burzsoá (árutermelő) társadalom legegyszerübb, legszokottabb, legalapvetőbb, legtömegesebb, legmindennapibb, milliárd és milliárd alkalommal ismétlődő viszonyát: az árucserét elemzi. Az elemzés ebben a legegyszerübb jelenségben (a burzsoá társadalomnak ebben a "sejtjében") feltárja a modern társadalom v a l a m e n n y i ellentmondását (illetőleg valamennyi ellentmondásának csiráját). A további fejtegetések során Marx megmutatja ezeknek az ellentmondásoknak és ennek a társadalomnak fejlődését (mind növekedését, mind mozgását) a társadalom egyes részeinek Σ-jában,[1] kezdetétől a végéig.

Ilyen módszerrel kell kifejteni (illetőleg tanulmányozni) a dialektikát általában (mert a burzsoá társadalom Marx által feltárt dialektikája a dialektikának csak egyes esete). Kezdjük a legegyszerübbel, a legszokottabbal, a legtömegesebbel stb., bármilyen mondattal: a falevél zöld; Iván ember; Zsucska kutya stb. Már itt (mint Hegel zseniálisán megjegyezte) dialektika van: az egyes - általános (v. ö. Aristoteles, Metaphysik. Schwegler forditása. Bd. II. S. 40, 3. Buch, 4. Kapitel, 8-9: "denn natürlich kann man nicht der Meinung sein, dass es ein Haus - ház általában - gebe ausser den sichtbaren Häusern"[2]. Tehát az ellentétek (az egyes az általános ellentéte) azonosak: az egyes csakis olyan összefüggésben létezik, mely az általánoshoz vezet. Az általános csak az egyesben, az egyes által létezik. Minden egyes (igy vagy amugy) általános. Minden általános az egyesnek (részecskéje vagy oldala vagy lényege). Minden általános csak megközelitőleg fogja át az összes egyes tárgyakat. Minden egyes nem teljesen lép be az általánosba és igy tovább, és igy tovább. Minden egyest ezernyi átmenet kapcsol egybe másnemü egyesekkel (dolgokkal, jelenségekkel, folyamatokkal). És igy tovább. Már itt megvannak a szükségszerüségnek, a természet objektiv összefüggésének stb. elemei, csirái, fogalmai. Már itt megvan az esetleges és a szükségszerü, a jelenség és a lényeg, mert ha azt mondjuk: Iván ember, Zsucska kutya, ez falevél stb., akkor figyelmen kivül hagyunk több ismér-

---

1/ szigma görög betü = összeg. - Szerk.

2/ -" mert természetesen nem gondolhatjuk, hogy a látható házakon kivül létezik valami ház általában". - Szerk.

vet, mint ESETLEGEST, különválasztjuk a lényegest a megjelenőtől, és szembeállitjuk az egyiket a másikkal.

Ilymódon bármely mondatban, mint a "sejtben", fel lehet (és fel is kell) tárni a dialektika összes elemeinek csiráit, ilymódon kimutatva, hogy a dialektika az egész emberi megismerésnek általában sajátja. És a természettudomány megmutatja nekünk (és ezt ismét bármely egészen egyszerü példán ki kell mutatni) az objektiv természetnek ugyanezeket a tulajdonságait: az egyes átváltozik általánossá, az esetleges szükségszerüvé, az ellentétek átmennek, átfolynak egymásba, kölcsönösen összefüggnek. Éppen a dialektika (Hegel és) a marxizmus ismeretelmélete: a dolognak ez az "oldala" (nem is a dolog "oldala", hanem a dolog veleje) az, amire Plehanov - más marxistákról nem is szólva - nem forditott figyelmet.

4. Részlet: Engels: Anti-Dühring c. művéből

Erkölcs és jog. Örök igazságok

(Anti-Dühring. Szikra, Bp. 1950. 88-95. old-ig.)

Mindezideig nyugodtan fogadtuk Dühring urnak a megfellebbezhetetlenül végleges igazságokról, a gondolkodás szuverénitásáról, a megismerés abszolut biztosságáról stb. szóló fellengzős nyilatkozatait, mert a dolgot csakis azon a ponton lehetett dülőre vinni, ahova most érkeztünk el. Eddig elégséges volt annak a vizsgálata, mennyiben van a valóságfilozófia egyes állitásainak "szuverén érvényességük" és "feltétlen igényük az igazságra": itt azonban az elé a kérdés elé jutunk, vannak-e az emberi megismerésnek egyáltalában olyan termékei, amelyek szuverén érvényességüek s amelyek feltétlen igényt tarthatnak az igazságra, és ha vannak, melyek azok. Amikor azt mondom: az emberi megismerésnek, ezt nem sértő szándékkal mondom más égitestek lakói ellen, akiket nincs szerencsém ismerni, hanem csupán azért, mert az állatok is megismernek, csakhogy semmiesetre sem szuverén módon. A kutya gazdájában istenét ismeri meg, holott ez az ur a legnagyobb bitang lehet.

Szuverén-e hát az emberi gondolkodás? Mielőtt igennel vagy nemmel felelnénk, előbb meg kell vizsgálnunk, mi az emberi gondolkodás. Az egyes ember gondolkodása-e? Nem. De csak mint sok milliárd multbeli, jelenlegi és jövendő ember egyéni gondolkodása létezik. Ha mármost azt mondom, hogy mindezen embereknek, a jövendőbelieket is beleszámitva, az én gondolkodásomban összefoglalt gondolkodása szuverén, vagyis képes a fennálló világ megismerésére, amennyiben az emberiség élettartama elég hosszu lesz és amennyiben ez a megismerés a megismerés szerveiben és a megismerés tárgyaiban korlátokba nem ütközik, akkor valami meglehetősen terméketlen dolgot mondok. Mert ennek a gondolatnak legértékesebb eredménye aligha egyéb, mint az, hogy rendkivül bizalmatlanná tesz bennünket mai ismereteinkkel szemben, minthogy az emberiség történetének minden valószinüség szerint körülbelül az elején vagyunk, s azok a nemzedékek, amelyek bennünket helyesbiteni fognak, bizonyára sokkal számosabbak lesznek, mint azok, amelyek megismerésének - gyakran nagyon fölényeskedő - helyesbitésére nekünk alkalmunk nyilik.

Maga Dühring ur elismeri szükségszerüségnek azt, hogy a tudat, tehát a gondolkodás és megismerés is, csak az egyedek egész sorában jelenhet meg. Ez egyedek mindegyike gondolkodásának csak annyiban tulajdonithatunk szuverénitást, amennyiben nem ismerünk olyan hatalmat, mely képes lenne az egyedre - egészséges és éber állapotában - valamely gondolatot erőszakkal rákényszeriteni. Ami azonban a minden egyes egyéni gondolkodás révén létrejött is-

meretek szuverén érvényességét illeti, mindnyájan tudjuk, hogy arról szó sem lehet, s hogy ez ismeretek minden eddigi tapasztalat szerint kivétel nélkül mindig jóval több javitásra szorulót, mint javitásra nem szorulót vagy helyeset tartalmaznak.

Más szavakkal: a gondolat szuverénitása egyáltalán nem szuverén módon gondolkodó emberek sorozatában, az igazságra feltétlen igényt tartó megismerés pedig viszonylagos tévedések sorozatában valósul meg: sem az egyik, sem a másik nem valósitható meg teljesen másként, mint az emberiség végtelen élettartama utján.

Ez itt ismét ugyanaz az ellentmondás, amellyel már fentebb találkoztunk, amely az emberi gondolkodás szükségszerüleg abszolutnak elképzelt jellege és a csupa korlátozottan gondolkodó emberi egyedben levő realitása között fennáll, az az ellentmondás, amely csupán a végtelen haladásban, az emberi nemzedékek számukra - legalább is gyakorlati szempontból - végtelen egymásutánjában oldódhatik meg. Ebben az értelemben az emberi gondolkodás éppannyira szuverén, mint nem szuverén, s megismerő képessége éppannyira korlátlan, mint amennyire korlátozott. Szuverén és korlátlan a hajlam, a rendeltetés, a lehetőség a történeti végcél tekintetében; nem szuverén és korlátozott az egyéni megvalósitás és a mindenkori valóság tekintetében.

Ugyanigy áll a dolog az örök igazságokkal is. Ha az emberiség valaha odajutna, hogy már csak örök igazságokkal, olyan gondolateredményekkel operálna, melyek szuverén érvényességüek és amelyeknek feltétlen igényük van az igazságra, ugy arra a pontra érkezett volna el, ahol az intellektuális világnak végtelensége ugy a valóság, mint a lehetőség tekintetében kimerült és ezzel a megszámlált számtalan sokat emlegetett csodája ment volna teljesedésbe.

De hiszen vannak igazságok, amelyek oly szilárdak, hogy a bennük való minden kételkedés szemünkben az őrültséggel egyértelmü? Hogy kétszer kettő - négy, hogy a háromszög szögeinek összege két derékszöggel egyenlő, hogy Párizs Franciaországban van, hogy az ember, ha nem táplálkozik, éhenhal stb. ? Tehát mégis vannak örök igazságok, megfellebbezhetetlenül végleges igazságok?

Persze, hogy vannak. A megismerés egész területét rég ismert módon három nagy részre oszthatjuk. Az első mindazokat a tudományokat foglalja magában, amelyek az élettelen természettel foglalkoznak és többé-kevésbé alkalmasak a matematikai feldolgozásra: idetartozik a matematika, feldolgozásra: idetartozik a matematika, csillagászat, mechanika, fizika, vegytan. Ha valakinek öröme telik abban, hogy nagy szavakat alkalmazzon igen egyszerü dolgokra, akkor csakugyan mondhatjuk, hogy e tudományok bizonyos eredményei örök igazságok, megfellebbezhetetlenül végleges igazságok. Éppen ezért nevezték el ezeket a tudományokat exakt tudományoknak. Ám távolról sem minden eredményük ilyen. A változó nagyságok bevezetésével és változékonyságuknak a végtelen kicsinyig és végtelen nagyig való kiterjesztésével a küllönben oly szigoruan erkölcsös matematika elkövette a bünbeesést; beleharapott a tudás almájába, mely a legóriásibb sikerek utját nyitotta meg számára, de egyben a tévedések utját is; minden matematikai tétel abszolut érvényességének, megdönthetetlen bebizonyitottságának szüzies állapota örökre odalett; elérke-

zett a kontroverziák birodalma és odáig jutottunk, hogy az emberek többsége differenciál és integrál, nem mintha értené, mit csinál, hanem tisztára hitből, merthogy idáig mindig helyes eredmény jött ki. Az asztronómiával és a mechanikával még nagyobb bajok vannak, s a fizikában és kémiában, mint a méhraj, ugy hemzsegnek körülöttünk a hipotézisek. De ez nem is lehetséges másként. A fizikában a molekulák mozgásával, a kémiában pedig molekuláknak atomokból való képződésével van dolgunk, s ha a fényhullámok interferenciája nem mese, egyáltalán semmi kilátásunk sincs arra, hogy ezeket az érdekes dolgokat valaha saját szemünkkel meglássuk. A megfellebbezhetetlenül végleges igazságok itt idővel feltünően ritkák lesznek.

Még rosszabbul állunk a geológiában, amely természeténél fogva főként oly folyamatokkal foglalkozik, melyeknél nemcsak mi nem voltunk jelen, hanem egyáltalán senki emberfia sem. Megfellebbezhetetlenül végleges igazságok bányászása ennélfogva itt igen sok fáradsággal és igen gyér eredménnyel jár.

A tudományok második osztálya az élő szervezetek kutatásával foglalkozó tudományokat foglalja magában. Ezen a területen a kölcsönös viszonyok és okozati összefüggések oly sokfélesége alakul ki, hogy nemcsak hogy minden megoldott kérdés számtalan uj kérdést vet fel, hanem minden egyes kérdés legtöbbször csak részletekben, gyakran évszázadokat igénybevevő kutatások sorozata révén oldható meg, s emellett az összefüggések rendszeres megértésének szükséglete minduntalan arra kényszerit, hogy a megfellebbezhetetlenül végleges igazságokat tulburjánzó hipotézis-ültetvényekkel vegyék körül. A közbeeső fokozatok mily hosszu sorára volt szükség Galenustól Malpighi-ig, hogy oly egyszerü dolgot, mint amilyen az emlős állatok vérkeringése, helyesen állapitsanak meg! Mily keveset tudunk a vérsejtek létrejöttéről és hány láncszem hiányzik még ma is ahhoz, hogy például egy betegség tüneteit annak okaival ésszerü összefüggésbe hozzuk! Amellett elég gyakran történnek olyan felfedezések, mint a sejt felfedezése, amelyek arra kényszeritenek bennünket, hogy a biológia területén az összes eddigi megállapitott, megfellebbezhetetlenül végleges igazságokat teljes revizionak vessük alá és közülük jó csomót egyszersmindenkorra félredobjunk. Aki tehát ezen a téren tényleg valódi, változatlan igazságokat akar felállitani, annak oly közhelyekkel kell megelégednie, mint: minden embernek meg kell halnia, minden nőstény emlősállatnak tejmirigyei vannak stb.; még azt sem mondhatja majd, hogy a magasabbrendü állatok a gyomrukkal és a bélcsatornájukkal emésztenek és nem az agyvelejükkel, mert az agyvelőben központositott idegtevékenység nélkülözhetetlen az emésztéshez.

Még rosszabbul állunk azonban az örök igazságokkal a tudományok harmadik csoportjában, a történelmi tudományokban, amelyek az emberek életfeltételeit, a társadalmi viszonyokat, a jogi és államformákat - filozófiai, vallási, müvészeti s egyéb eszmei felépitményükkel - történelmi egymásutánjukban és jelenlegi állapotukban veszik vizsgálat alá. A szerves természetben legalább mégis olyan folymatok sorozatával van dolgunk, amelyek, ha közvetlen megfigyelésünk számára hozzáférhetők, nagyon tág határok között meglehetősen szabályszerüen ismétlődnek. A szerves lények fajtái Aristoteles óta nagyjából ugyanazok maradtak. A társadalom történetében ellenben, mihelyt kilépünk az emberek ősállapotából, az ugynevezett kőkorszakból, az állapotok ismétlődése

kivétel, nempedig szabály; ahol pedig ilyen ismétlődések előfordulnak, sohasem pontosan azonos körülmények között következnek be. Így például a föld ősi köztulajdonának előfordulása valamennyi kulturnépnél és e köztulajdon felbomlásának formája. Az emberi történelem területén ; sőt mi több: ha egyszer, kivételképpen, felismerjük valamely korszak társadalmi és politikai létformáinak belső összefüggését, ez rendszerint akkor történik, amikor ezek a formák félig már tulélték magukat és felbomlóban vannak. A megismerés tehát itt lényegileg viszonylagos, mert bizonyos, csupán valamely adott korban és adott népek számára fennálló és természetüknél fogva mulandó társadalmi és államformák összefüggésének és következményeinek megértésére korlátozódik. Aki tehát itt megfellebbezhetetlenül végleges igazságokra, valódi, egyáltalán nem változó igazságokra vadászik, ugyancsak szegényes zsákmánnyal fog hazatérni, hacsak nem az olyan legrosszabb fajtáju banalitásokkal és közhelyekkel, mint például az, hogy az emberek általában nem élhetnek meg munka nélkül, hogy ezeddig legtöbbnyire uralkodókra és alárendeltekre oszlottak, hogy Napoleon 1821 május 5-én halt meg stb.

Különös azonban, hogy éppen ezen a területen találkozunk leggyakrabban az állitólagos örök igazságokkal, a megfellebbezhetetlenül végleges igazságokkal stb. stb. Hogy kétszer kettő négy, hogy a madaraknak csőrük van vagy valami ilyesfélét csak olyan valaki fog örök igazságoknak nyilvánitani, aki abban sántikál, hogy örök igazságok általában való létezéséből azt következtesse, hogy az emberi történelem területén is vannak örök igazságok, örök erkölcs, örök igazságosság stb., amelyek hasonló érvényességre és horderőre tartanak számot, mint a matematika felismerései és azok alkalmazása. És akkor teljes bizonyossággal számithatunk arra, hogy ugyanaz az emberbarát a legelső alkalommal kijelenti nekünk, hogy az örök igazságok összes eddigi gyártói többé-kevésbé szamarak és sarlatánok voltak, mindannyian tévedésbe léteztek, hibáztak; amazok tévedése, amazok gyarlósága azonban természeti szükségszerüség volt és bizonyitja az igazságnak és helyesnek meglétét önála, és ő, a most támadt próféta, teljesen készen tarsolyában hordozza a megfellebezhetetlenül végleges igazságot, az örök erkölcsöt, az örök igazságosságot. Százszor és ezerszer fordult elő már ilyesmi, ugyhogy csak csodálkoznunk kell azon, ha akadnak még emberek, akik eléggé hiszékenyek, hogy ezt nem másokról, nem, hanem önmagukról hiszik. És mégis ráakadtunk itt legalább még egy ilyen prófétára, akit csakugyan teljesen a megszokott módon mélységes erkölcsi felháborodás fog el, ha mások tagadják, hogy bárki is képes a megfellebbezhetetlenül végleges igazságnak szállitására. Ilyen tudás, sőt már a puszta kétely is, gyengeségi állapot, szertelen zavarosság, semmiség, romboló kételkedés, rosszabb, mint a puszta nihilizmus, zürzavaros káosz és más efféle szeretetreméltóságok. Mint minden próféta, ez sem vizsgál és mérlegel tudományos kritikával, hanem minden további nélkül erkölcsi dörgedelmekkel sujt.

Fentebb megemlithettük volna még azokat a tudományokat is, amelyek az emberi gondolkodás törvényeit vizsgálják, vagyis a logikát és a dialektikát. De itt sem állunk jobban az örök igazságokkal. A tulajdonképpeni dialektikát Dühring ur tiszta esztelenségnek nyilvánitja, s az a sor könyv, amit a logikáról irtak és még irnak, eléggé bizonyitja, hogy a megfellebbezhetetlenül végleges igazságokat itt is okkal gyérebben vetették, mint némelyek hiszik.

Egyébiránt korántsem kell megijednünk attól, hogy az ismeret ama foka, amelyen ma állunk, éppoly kevéssé végleges, mint minden eddigi. Megismerésünk tengernyi tudásanyagot foglal már magának és a tanulmányok igen nagy specializálását követeli meg mindenkitől, aki valamely szakban otthonos akar lenni. Aki azonban a valódi, változhatatlan, megfellebbezhetetlenül végleges igazság mértékével már olyan ismereteket, amelyek a dolgok természeténél fogva vagy nemzedékek hosszu sora számára viszonylagosak kell hogy maradjanak és részletenként tökéletesbitendők, vagy éppenséggel olyanokat, amelyek mint a kozmogóniában, a geológiában, az emberiség történetében szerzett ismereteink, már a történeti anyag fogyatékossága miatt is mindig hézagosak és tökéletlenek lesznek - ezzel még akkor is csak saját tudatlanságát és fonákságát bizonyitja, ha nem ugy, mint itt, a személyes csalhatatlanságra való igény alkotja a tulajdonképpeni hátteret. Igazságnak és tévedésnek ugyanis, mint minden poláris ellentétekben mozgó gondolkodási kategóriának, ahogy éppen az imént láttuk, csak felettébb korlátolt területen van abszolut érvénye, amit Dühring ur is tudna, ha valamennyire ismerné a dialektika alapelemeit, amelyek éppen minden poláris ellentét elégtelenségéről szólnak. Mihelyt a fentjelzett szük terület keretén kivül alkalmazzuk az igazság és a tévedés ellentétét viszonylagossá és ezzel pontos tudományos kifejezési módra használhatatlanná válik; ha azonban megkiséreljük, hogy ezt az ellentétet a jelzett területen kivül, mint abszolut érvényeset alkalmazzuk, akkor vallunk majd csak igazában kudarcot; az ellentét két sarka a maga ellentétébe csap át, az igazságból tévedés, a tévedésből igazság lesz. Vegyük például az ismert Boyle-féle törvényt, amely szerint a gázok térfogata, azonos hőmérséklet mellett, fordított arányban áll a rájuk gyakorolt nyomással. Regnault azt találta, hogy ez a törvény bizonyos esetekre nem érvényes. Ha Regnault valóságfilozófus lett volna, azt kellett volna mondania, hogy: a Boyle-féle törvény változékony, tehát nem valódi igazság, tehát egyáltalán nem igazság, tehát tévedés. Ezzel azonban sokkal nagyobb tévedést követett volna el, mint amekkorát a Boyle-féle törvény tartalmazott, a tévedés homokbuckájában eltünt volna az ő szemernyi igazsága, vagyis eredetileg helyes eredményét oly tévedéssé dolgozta volna fel, amelyhez képest a Boyle-féle törvény a hozzátapadt csekély tévedéssel egyetemben igazságnak tünt volna fel. Regnault, mint a tudomány embere, azonban nem bocsátkozott efféle gyerekségekbe, hanem tovább kutatott és azt találta, hogy a Boyle-féle törvény egyáltalán csak hozzávetőleg helyes és érvényességét különösen a nyomással cseppfolyósakká átváltoztatható gázoknál veszti el, mégpedig mihelyt a nyomás ahhoz a ponthoz közeledik, ahol a cseppfolyós állapot bekövetkezik. A Boyle-féle törvény tehát csak bizonyos határok között bizonyult helyesnek. De vajon e határok keretén belül feltétlenül, véglegesen igaz-e? Egyetlen fizikus sem fogja ezt állitani. Azt fogja ezt állitani. Azt fogja mondani, hogy a Boyle-féle törvény bizonyos nyomási és hőmérsékleti határok között és bizonyos gázokra érvényes, és e szükebbre szabott határokon belül nem fogja kizárni annak a lehetőségét, hogy jövendő vizsgálatok alapján a törvényt még szükebbre kell

majd vonni, vagy megváltoztatva kell megfogalmazni[1/]. Így állunk tehát a megfellebbezhetetlenül végleges igazságokkal például a fizikában. Valóban tudományos munkák ezért rendszerint kerülik az olyan dogmatikus-erkölcsi kifejezéseket, mint tévedés és igazság, ellenben lépten-nyomon találkozunk velük oly írásművekben, amilyen a valóságfilozófia, ahol üres össze-vissza fecsegés akarja magát a szuverén gondolkodás legszuverénebb eredményeként ránktukmálni.

1/ Amióta ezt leírtam, ez, úgy látszik, be is igazolódott már. Mendelejev és Bogusky pontosabb készülékkel végzett legujabb vizsgálatai szerint minden valódi gáz változó viszonylatot mutatott nyomás és térfogat között. A hidrogén kiterjedési koefficiense minden eddigelé alkalmazott nyomásfok mellett pozitiv volt (a térfogat lassabban csökkent, mint ahogy a nyomás emelkedett). A légköri levegőnél és a többi megvizsgált gáz mindegyikénél egy nyomási nullapont mutatkozott, úgy hogy e pontnál csekélyebb nyomás mellett a kiterjedési koefficiens pozitiv, e pontnál magasabb nyomás mellett pedig negativ volt. A gyakorlatilag mostanáig még mindig használható Boyle-féle törvénynek tehát speciális törvények egész sorozatával kell majd kiegészülnie. (Most - 1885-ben - már azt is tudjuk, hogy "valódi" gázok egyáltalán nincsenek. Valamennyiöket redukálták cseppfolyós állapotra.) (Engels jegyzete.)

4. VAN-E OBJEKTIV IGAZSÁG

Bogdanov kijelenti: "véleményem szerint a marxizmus tagadja mindenféle igazság feltétlen objektivitását, tagad minennemü örök igazságot" ("Empiriomonizmus". III. könyv, IV-V. old.). Mit jelent az, hogy feltétlen objektivitás? Az "örök időkre szóló igazság" nem egyéb, mint "a szó abszolut értelmében vett objektiv igazság" - mondja ugyanott Bogdanov, aki "az objektiv igazságot csak bizonyos korszakon belül" hajlandó elismerni.

Itt nyilván két kérdést téveszt össze: 1. Van-e objektiv igazság, vagyis lehet-e az emberi képzeteknek olyan tartalma, amely nem függ a szubjektumtól, nem függ sem az embertől, sem az emberiségtől? 2. Ha igen, akkor kifejezhetik-e azt az objektiv igazságot kifejező emberi képzetek egyszerre teljes egészében, feltétlenül, abszolut módon, vagy pedig csak megközelitően, viszonylagosan? Ez a második kérdés az abszolut és a viszonylagos igazság viszonyának a kérdése.

A második kérdésre Bogdanov világosan, egyenesen és határozottan felel: teljesen megengedhetetlennek tartja az abszolut igazság elismerését és eklekticizmussal vádolja Engelst, mert elismeri az abszolut igazságot. A. Bogdanov tehát felfedezte, hogy Engels eklektikus, - de erről később külön fogunk beszélni. Most maradjunk meg az első kérdésnél, amelyet Bogdanov - anélkül, hogy nyiltan megmondaná - szintén tagadólag dönt el, mert tagadható ugyan a viszonylagosság eleme bizonyos emberi képzetekben anélkül, hogy tagadnók az objektiv igazságot, de lehetetlen tagadni az abszolut igazságot anélkül, hogy ne tagadnák az objektiv igazság létezését.

"... A beltovi értelemben vett objektiv igazságnak - irja Bogdanov valamivel tovább, a IX. oldalon - nincs kritériuma, az igazság ideológiai forma: az emberi tapasztalat szervező formája"....

Semmi keresnivalója itt a "beltovi értelemnek", mert itt egyáltalában nem Beltovról, hanem a filozófia egyik alapkérdéséről van szó, és nincs keresnivalója az igazság kritériumának sem, amiről külön kell beszélnünk, s amit nem szabad összetévesztenünk azzal a kérdéssel, hogy vajon van-e objektiv igazság? Az utóbbi kérdésre Bogdanov félreérthetetlenül tagadóan válaszol: ha az igazság csupán ideológiai forma, akkor nem létezhet a szubjektumtól, az emberiségtől független igazság, mert sem mi, sem Bogdanov nem ismerünk más ideológiát, mint emberi ideológiát. Bogdanov tagadó válasza még világosabban kitünik mon-

datának második feléből: ha az igazság az emberi tapasztalat formája, akkor nem létezhet az emberiségtől független igazság, nem létezhet objektiv igazság.

Az, hogy Bogdanov tagadja az objektiv igazságot, agnoszticizmus és szubjektivizmus. Az, hogy ez képtelenség, már az imént említett természettudományos igazság példájából is látható. A természettudomány nem tűr kétséget aziránt, hogy a Föld az emberiség előtt létezett, s hogy ennek az állitása igazság. Ez teljesen összeegyeztethető a materialista ismeretelmélettel: a visszatükrözőktől független visszatükrözött (a tudattól független külső világ) létezése a materializmus alaptétele. A természettudománynak az az állitása, hogy a Föld az emberiség előtt létezett, objektiv igazság. A természettudománynak ez az állitása összeegyeztethetetlen a machisták filozófiájával, s az igazságról szóló tanításukkal, - mert ha az igazság az emberi tapasztalat szervező formája, akkor nem lehet igaz az az állitás, hogy a Föld minden emberi tapasztalaton kivül létezik.

De ez még nem minden. Ha az igazság csak az emberi tapasztalat szervező formája, akkor - mondjuk - a katolicizmus tanitása is igazság. Mert egészen kétségtelen, hogy a katolicizmus "az emberi tapasztalat szervező formája". Bogdanov maga is érezte elméletének ezt a szembeszökő fonákságát, és rendkivül érdekes, hogyan próbál kimászni abból a mocsárból, amelybe belesüllyedt.

"Az objektivitás alapjának - olvassuk az "Empiriomonizmus" első könyvében - a kollektiv tapasztalat szférájában kell lennie. Objektiveknek nevezzük azokat a tapasztalati adatokat, amelyek egyformán létfontosságuak számunkra és más emberek számára, azokat az adatokat, amelyekre ellentmondás nélkül épitjük tevékenységünket, s amelyeket meggyőződésünk szerint másoknak is alapul kell venniök, ha nem akarnak ellentmondásba keveredni. A fizikai világ objektiv jellege azt jelenti, hogy a világ nem személyesen számomra, hanem mindenki számára létezik" (nem igaz! a világ "mindenkitől" függetlenül létezik), "és meggyőződésem szerint ugyanolyan határozott jelentősége van mindenki számára, mint számomra. A fizikai sor objektivitása nem egyéb, mint e sor általános jelentősége" (25. old., Bogdanov kiemelése). "A tapasztalatunk sorába elénk kerülő fizikai testek objektivitását végeredményben különböző emberek kijelentéseinek kölcsönös ellenőrzése és összeegyeztetése alapján állapitjuk meg. Általában, a fizikai világ nem egyéb, mint társadalmilag összeegyeztetett, társadalmilag összhangba hozott, szóval társadalmilag szervezett tapasztalat" (36. old., Bogdanov kiemelése).

Nem fogjuk megismételni, hogy ez teljesen helytelen, idealista meghatározás, hogy a fizikai világ az emberiségtől és az emberi tapasztalattól függetlenül létezik, hogy a fizikai világ már akkor is létezett, amikor még semmiféle "társadalmiság" és semmiféle "szervezett" emberi tapasztalat nem létezhetett stb. Most más oldalról fogjuk leleplezni a machista filozófiát; a machisták ugy határozzák meg az objektivitást, hogy ez a meghatározás ráillik a vallás tanitására is, amely kétségtelenül "általános jelentőségü" stb. De hallgassuk tovább Bogdanovot: "Ismét emlékeztetjük az olvasót arra, hogy az "objektiv" tapasztalat egyáltalában nem azonos a "társadalmi" tapasztalattal... A társadalmi tapasztalat korántsincs társadalmilag teljesen megszervezve, s mindig különféle el-

lentmondásokat foglal magában, ugyhogy egyes részei nincsenek összhangban más részeivel; erdei manók és hazajáró lelkek létezhetnek ugyan bizonyos nép vagy a nép bizonyos csoportja, például a parasztság társadalmi tapasztalatának szférájában, de azért még nem kell azokat a társadalmilag szervezett vagy objektiv tapasztalathoz sorolni, mert nincsenek összhangban a többi kollektiv tapasztalattal, s nem illeszkednek bele ennek szervező formáiba, például az oksági láncolatba" (45).

Természetesen igen kellemes olyasmit hallani, hogy Bogdanov az erdei manókról, a hazajáró lelkekről stb. szerzett társadalmi tapasztalatot "nem sorolja" az objektiv tapasztalathoz. De ez a jószándéku apró helyesbítés, mely a fideizmus tagadásának szellemében fakadt, egyáltalában nem változtat Bogdanov egész álláspontjának legnagyobb hibáján. Az objektivitás és a fizikai világ Bogdanov-féle meghatározása feltétlenül helytelen, mert a vallás tanitása "általánosabb jelentőségü", mint a tudomány tanitása, hiszen az emberiség nagyobb része mindmáig az előbbihez ragaszkodik. A katolicizmust évszázados fejlődése "társadalmilag szervezetté tette, összhangba hozta, összeegyeztette"; minden kétséget kizáróan "beleilleszkedik" az "oksági láncolatba" is, mert a vallások nem oknélkül keletkeztek, a mai viszonyok között egyáltalán nem véletlenül élnek a néptömegekben, s egészen "törvényszerü", hogy a filozófia-professzorok igyekeznek alkalmazkodni hozzájuk. Ha ez a kétségtelenül általános jelentőségü és kétségkivül magas fokon szervezett társadalmi-vallási tapasztalat "nincs összhangban" a tudomány "tapasztalatával", akkor a kettő közt elvi, lényegbevágó különbség van, melyet Bogdanov elkent, mikor elvetette az objektiv igazságot. És bárhogyan igyekezett is Bogdanov "helyreigazitani magát", mondván, hogy a fideizmus vagy a papi tanitás nincs összhangban a tudománnyal, mégis kétségtelen tény, hogy Bogdanov a fideizmussal teljes "összhangban" tagadja az objektiv igazságot. A módern fideizmus egyáltalán nem veti el a tudományt, csak a tudomány "tulzott igényeit", csak az objektiv igazságra tartott igényét utasitja vissza. Ha van objektiv igazság (ahogy a materialisták gondolják), ha csakis a természettudomány tudja feltárni előttünk az objektiv igazságot, mikor az emberi "tapasztalatban" visszatükrözi a külső világot, akkor feltétlenül elvetettünk mindennemü fideizmust. Ha azonban nincs objektiv igazság, ha az igazság (beleértve a tudományos igazságot is) csak az emberi tapasztalat szervező formája, akkor ezzel elismerjük a papi tanitás sarkalatos kiinduló tételét, kaput nyitunk neki, utját egyengetjük a vallási tapasztalat "szervező formáinak".

Kérdjük, vajon egyedül Bogdanov tagadja az objektiv igazságot, aki nem hajlandó elismerni, hogy machista, vagy pedig az objektiv igazság tagadása Mach és Avenarius tanitásának alapelveiből következik? Erre a kérdésre csakis az utóbbi értelemben felelhetünk. Ha csak érzet van a világon (Avenarius, 1876), ha a testek érzetkomplexumok (Mach "Az érzetek elemzésé"-ben), akkor világos, hogy ez filozófiai szubjektivizmus, mely elkerülhetetlenül az objektiv igazság tagadására vezet. És ha az érzeteket "elemeknek" nevezik, melyek az egyik kapcsolatban a fizikait, a másik kapcsolatban a pszichikait adják, akkor ezzel, mint láttuk, csak összekuszálják, de nem vetik el az empiriokriticizmus sarkalatos kiindulópontját. Avenarius és Mach az érzeteket tekinti tudá-

sunk forrásának. Ők tehát az empirizmus (minden tudás a tapasztalatból), illetőleg a szenzualizmus (minden tudás az érzetből) álláspontjára helyezkednek. Ez az álláspont azonban, bármilyen "uj" szóköntösbe ("elemek") burkolják is, csak a fő filozófiai irányok, az idealizmus és a materializmus megkülönböztetésére vezet, de nem küszöböli ki különbségüket. A szolipszista, vagyis a szubjektiv idealista és a materialista egyaránt vallhatja, hogy tudásunk az érzetekből ered. Berkelev is, Diderot is Locke-ból indult ki. Az ismeretelméletnek kétségtelenül az az első kiinduló tétele, hogy ismereteink egyetlen forrása az érzet. Mach, miután elismerte az első kiinduló tételt, összekuszálja a második fontos kiinduló tételt, vagyis azt, hogy az ember érzeteiben feltáruló objektiv valóság az emberi érzetek forrása. Az érzetekből kiindulva lehet a szubjektivizmus vonalán haladni, mely a szolipszizmushoz vezet ("a testek érzetkomplexumok vagy érzetkombinációk"), és lehet az objektivizmus vonalán haladni, mely a materializmushoz vezet (az érzetek: a testek, a külső világ képmásai). Az elvő álláspont, vagyis az agnoszticizmus, vagy kissé messzebb menve: a szubjektiv idealizmus azt tartja, hogy nem lehetséges objektiv igazság. A második álláspont, vagyis a materializmus azt tartja, hogy lényegbevágó az objektiv igazság elismerése. Ezt a régi filozófiai kérdést, a két tendencia, vagy helyesebben: az empirizmus és a szenzualizmus kiinduló tételéből folyó két lehetséges következtetés kérdését Mach nem oldotta meg, nem küszöbölte ki nem haladta tul, hanem az "elem" stb. szóval szemfényvesztő módon összekuszálta. Bogdanov azzal hogy tagadja az objektiv igazságot, nem tér el a machizmustól, mert tagadása az egész machizmus elkerülhetetlen következménye.

Engels a "Ludwig Feuerbach"-ban olyan filozófusoknak nevezi Hume-ot és Kantot, "akik kétségbevonják a világ megismerésének vagy legalábbis kimerítő megismerésének a lehetőségét". Engels tehát azt helyezi előtérbe, ami közös Hume-ban és Kantban, nempedig azt, ami elválasztja őket. Azonkivül Engels utal arra is, hogy "e nézet (a hume-i és a kanti nézet) megcáfolására már Hegel megadta a döntő érveket" (negyedik német kiad., 15-16. old.) Ezzel kapcsolatban, azt hiszem, nem érdektelen megemliteni, hogy Hegel "az empirizmus következetes rendszerének" nevezi a materializmust, s ezt irja: "Az empirizmus szerint általában a külső (das Ausserliche) az igaz, s ha azután megengedi egy érzékfeletti létezését, tagadja a megismerhetőségét (soll doch eine Erkenntnis desselben (d.h. des Übersinnlichen) nicht stattfinden können), s ezért azt vallja, hogy egyesegyedül ahhoz kell tartanunk magunkat, ami az észlelet körébe tartozik (das der Wahrnehmung Angehörige). Ennek az alapelvnek az érvényesitése (Durchführung) eredményezte azt, amit később materializmusnak neveztek. Ez a materializmus az anyagot mint olyant tartja az igazi objektivnek" (das wahrhaft Objektive).

Minden tudás a tapasztalatból, az érzetekből, az észleletekből származik. Ez igaz. De kérdjük, vajon "az észlelet körébe tartozik-e", vagyis forrása-e az észleletnek az objektiv valóság? Ha igennel válaszolsz, materialista vagy. Ha nemet mondsz, következetlen vagy, és elkerülhetetlenül a szubjektivizmusnál, az agnoszticizmusnál fogsz kikötni, akár tagadod a magábanvaló dolog megismerhetőségét, az idő, a tér, az okság objektivitását (mint Kant), akár azt vallod (mint Hume), hogy még csak gondolni sem szabad a magábanvaló

dologra. Ebben az esetben empirizmusodnak, tapasztalati filozófiádnak következetlensége abban nyilvánul meg, hogy tagadod a tapasztalatban levő objektiv tartalmat, a tapasztalati megismerésben rejlő objektiv igazságot.

Kant és Hume álláspontjának hivei (az utóbbiak közt Mach és Avenarius is, amennyiben nem tiszta berkeleyisták) "metafizikusoknak" neveznek minket, materialistákat, mert elismerjük a tapasztalatban adott objektiv valóságot, mert elismerjük, hogy érzeteinknek objektiv, az embertől független forrása van. Mi, materialisták, Engels nyomán, agnosztikusoknak nevezzük a kantistákat és a hume-istákat, mert tagadják az objektiv valóságot mint érzeteink forrását. Agnosztikus - görög szó: a görögül nem-et, gnosis tudást jelent. Az agnosztikus azt mondja: nem tudom, van-e objektiv valóság, melyet érzeteink visszatükröznek, lemásolnak, s kijelentem, hogy ezt nem is lehet tudni (lásd fentebb, ahol Engels az agnosztikus álláspontját ismerteti). Ezért tagadja az agnosztikus az objektiv igazságot, ezért viseltetik türelemmel, nyárspolgári, filiszteri, gyáva türelemmel az erdei manókról, hazajáró lelkekről, katolikus szentekről és más effélékről szóló tanok iránt. Mach és Avenarius nagyképüen "uj" terminológiával, állitólag "uj" szemponttal lépett a porondra, valójában pedig összevissza beszélve, tévelyegve csak az agnosztikus feleletét szajkózzák: egyrészt a testek érzetkomplexumok (tiszta szubjektivizmus, tiszta berkeleyizmus); másrészt ha az érzeteket elemeknek kereszteljük át, akkor létezésük érzékszerveinktől függetlenül is elgondolható!

A machisták szivesen szavalnak arról, hogy ők olyan filozófusok, akik teljesen megbiznak abban, amit érzékszerveink tanusitanak, hogy ők a világot tényleg olyannak tartják, mint amilyennek látszik, hangokban, szinekben gazdagnak stb., mig a materialisták szerint - ugymond - a világ halott, nincsenek benne sem hangok, sem szinek, a magábanvaló világ küllönbözik attól, aminek látszik stb. Ilyesmiket szaval vég nélkül például J. Petzoldt "Bevezetés a tiszta tapasztalat filozófiájába" és "A világ problémája pozitivista szempontból" (1906) cimü munkáiban. Petzoldt után ezt szajkózza Viktor Csernov ur, aki el van ragadtatva az "uj" eszmétől. Valójában pedig a machisták szubjektivisták és agnosztikusok, mert nem eléggé biznak abban, amit érzékszerveink tanusitanak, mert következetlen szenzualisták. Nem ismerik el az embertől független, objektiv valóságot mint érzeteink forrását. Az érzeteket nem tekintik az objektiv valóság hü fényképeinek, tehát nyilt ellentmondásba kerülnek a természettudománnyal és kaput nyitnak a fideizmusnak. Ezzel szemben a materialista azt tartja, hogy a világ gazdagabb, elevenebb, változatosabb, mint amilyennek látszik, mert a fejlődő tudomány minden egyes lépése a világ ujabb oldalait tárja fel előttünk. A materialista azt tartja, hogy érzeteink az egyetlen és végső objektiv valóság képmásai, - a végső objektiv valóságé, nem abban az értelemben, hogy már végleg megismertük, hanem abban, hogy kivüle nincs és nem is lehet más valóság. Ez az álláspont visszavonhatatlanul becsapja az ajtót mindennemü fideizmus és minden olyan professzori skolasztika előtt, mely nem az objektiv valóságot tekinti érzeteink forrásának, s ezért keservesen kiizzadt szótákolmányok segitségével "vezeti le" az objektiv mint általános jelentőségü, társadalmilag szervezett stb. stb. fogalmát, s képtelen, sőt olyankor nem is akarja az objektiv igazságot elválasztani az erdei manókról és hazaiáró lelkekről szóló tanitástól.

A machisták megvető vállvonogatással beszélnek a "dogmatikusok" - a materialisták - "elavult" nézeteiről, akik még mindig ragaszkodnak az anyag fogalmához, holott a "legujabb tudomány" és a "legujabb pozitivizmus" - mint mondják - megcáfolta azt. Az anyag szerkezetére vonatkozó uj fizikai elméletekről külön fogunk beszélni. De teljesen megengedhetetlen, hogy - mint a machisták - összetévesszük az anyag ilyen vagy olyan szerkezetének tanát egy ismeretelméleti kategóriával, hogy összetévesszük az uj anyagfajták (például az elektronok) uj tulajdonságainak kérdését az ismeretelmélet régi kérdésével, tudásunk forrásainak, az objektiv igazság létezésének stb. kérdésével. Azt mondják, Mach "felfedezte a világelemeket"; a vöröset, a zöldet, a keményet, a lágyat, a hangosat, a hosszut stb. Kérdjük: vajon nem az objektiv valóság tárul fe az ember előtt, amikor vöröset lát, keményet tapint stb. ? Mach összezavarja ezt a régi, réges-régi filozófiai kérdést. Ha nemmel felelünk rá, akkor Machhal egyetemben elkerülhetetlenül a szubjektivizmusnál és az agnoszticizmusnál, megérdemelten az immanenseknél, azaz a filozófiai Menysikovoknál kötünk ki. Ha pedig igennel felelünk rá, akkor szükség van egy filozófiai fogalomra, hogy megjelöljük vele az objektiv realitást, s ezt a fogalmat már rége-régen megalkották, - ez a fogalom az anyag. Az anyag filozófiai kategória, mely az érzeteinkben feltáruló, érzeteinkkel lemásolt, lefényképezett, visszatükrözött, érzeteinktől függetlenül létező objektiv valóság megjelölésére szolgál. Ezért gyerekes gúnyolódás, a felkapott reakciós filozófia érveinek értelmetlen szajkózása az az állitás, hogy ez a fogalom "elavulhat". Vajon elavulhatott-e a filozófia fejlődésének kétezer esztendeje alatt az idealizmus és a materializmus harca? Platon és Démokritosz filozófiai tendenciájának vagy vonalának harca? A vallás és a tudomány harca? Az objektiv igazság tagadásának és elismerésének harca? Az érzékfeletti tudás hiveinek és ellenfeleinek harca?

Az a kérdés, hogy elfogadjuk-e vagy vessük el az anyag fogalmát, azonos azzal a kérdéssel, hogy megbizik-e az ember érzékszerveinek tanuságtételében, azonos megismerésünk forrásának a kérdésével, azzal a kérdéssek, melyet már a filozófia kezdetén felvetettek és azóta is vitatnak, azzal a kérdéssel, melyet a professzor bohócok százféleképp élcázhatnak, de amely el nem avulhat, mint ahogy nem avulhat el az a kérdés sem, hogy vajon az emberi megismerés forrása-e a látás és a tapintás, a hallás és a szaglás. Ha érzeteinket a külső világ képmásainak tekintjük, ha elismerjük az objektiv igazságot, ha a materialista ismeretelmélet álláspontjára helyezkedünk, - ez egy és ugyanaz. Ennek illusztrálása céljából - hogy az olvasó láthassa, mennyire elemi ez a kérdés - idézünk még Feuerbachból és két filozófiai kézikönyvből.

"Micsoda izetlenség - irta L. Feuerbach - tagadni, hogy az érzet evangélium, egy objektiv üdvözitő hirdetése (Verkündung)". Ez, mint látjuk, igen furcsa, szörnyü terminológia, de egészen világos filozófiai álláspont: az érzet feltárja az ember előtt az objektiv igazságot. "Érzetem szubjektiv, de alapja vagy oka (Grund) objektiv" (195. old.). Vessük ezt össze azzal a fentebb közölt idézettel, ahol Feuerbach azt mondja, hogy a materializmus az érzéki világból mint végső (ausgemacht) objektiv igazságból indul ki.

A szenzualizmus - olvassuk Franck "Filozófiai szótár"-ában - az a tanitás, mely eszméinket "az érzéki tapasztalatból vezeti le s a megismerést az érzetre

vezeti vissza". A szenzualizmus lehet szubjektiv (a szkepticizmus és a berkeleyizmus), erkölcsi (az epikureizmus) és objektiv. "Az objektiv szenzualizmus materializmus, mert a materialisták szerint egyesegyedül az anyag vagy a testek hathatnak érzékeinkre" (atteindre nos sens).

"A szenzualizmus - mondja Schwegler "A filozófia történeté"-ben - azt állitotta, hogy az igazság vagy a léttel biró csakis az érzékek segitségével ismerhető meg, s csak objektiv formában kellett megfogalmazni ezt a tételt" (a XVIII. századvégi francia filozófiáról van szó), "hogy megkapjuk a materializmus tételét; csakis az érzéki létezik; nincs más lét, mint anyagi lét".

Ezeket az elemi igazságokat, melyek már a tankönyvekbe is belekerültek, machistáink bizony elfeledték.

5. AZ ABSZOLUT ÉS A VISZONYLAGOS IGAZSÁG, VAGY ENGELS ELEKTICIZMUSA, MELYET A. BOGDANOV FEDEZETT FEL

Bogdanov felfedezését 1906-ban, az "Empiriomonizmus" III. könyvének előszavában tette. "Engels az "anti-Dühring"-ben - irja Bogdanov - majdnem ugyanolyan értelemben nyilatkozik, mint ahogy én jellemeztem az igazság viszonylatosságát" (V. old.) - vagyis tagad mindenféle örök igazságot, "tagadja mindennemü igazság feltétlen objektivitását". "De Engels határozatlan, s nincs igaza, amikor minden iróniája ellenére is elismer holmi szegényes "örök igazságokat" (VIII. old.). "Csak következetlenségből származhatnak olyan elektikus fenntartások, aminőket Engelsnél találunk..." (IX. old.) Lássunk egy példát arra, hogyan cáfolja meg Bogdanov Engels elekticizmusát. "Napoleon 1821 május 5-én halt meg" - mondja Engels az "Anti-Dühring"-ben (az "örök igazságokról" szóló fejezetben), azt magyarázva Dühringnek, hogy milyen közhelyekre kell szoritkoznia, milyen "banalitásokkal" (plattheiten) kell beérnie annak, aki a történelem-tudományokban örök igazságok felfedezésére tart igényt. Bogdanov itt a következő ellenvetést teszi Engelsszel szemben: "Miféle "igazság" ez? És mi "örök" van benne? Elszigetelt viszony megállapitása, melynek alkalmasint már a mi nemzedékünk számára sincs semmi reális jelentősége, nem lehet semmiféle tevékenység kiindulópontja és sehová se vezet" (IX. old.). És a VIII. oldalon: "Vajon lehet-e a "Plattheiten"-t "Wahrhelten"-nek nevezni? Vajon igazságok-e a "banalitások"? Az igazság a tapasztalat eleven szervező formája, tevékenységünk során elvezet bennünket valahová, támpontot ad az élet küzdelmeiben".

Ebből a két idézetből elég világosan látható, hogy Bogdanov nem cáfolja meg Engelst, hanem csak szaval. Ha nem állithatod, hogy ez a tétel: "Napoleon 1821 május 5-én halt meg", hibás vagy pontatlan, akkor igaznak ismered el. Ha nem állitod, hogy ez a tétel a jövőben megcáfolható, akkor elismered, hogy örök igazság. Ha ellenvetésnek lehetne nevezni az olyan frázisokat, mint az, hogy az igazság "a tapasztalat eleven szervező formája", akkor a filozófia csak üres szóhalmaz volna. Olyan volt-e a Föld története, mint ahogy a geológia tanitja, vagy pedig hét nap alatt teremtették? Megengedhető-e, hogy a valahová "elvezető", "eleven" (mit jelent ez?) stb. igazságról odavetett frázisokkal térjen

ki valaki e kérdés elől? Hát a Föld történetének és az emberiség történetének ismerete "nem reális jelentőségü"? Hiszen ez üres, fellengzős, badar beszéd, amellyel Bogdanov csak visszavonulását leplezi. Mert bizony visszavonulás az, hogy Bogdanov arra vállalkozott, hogy bebizonyitsa: Engels eklektikus, mert elismer örök igazságokat, - ugyanakkor azonban nagy hühóval és üresen kongó szavakkal kitér e kérdés elől s nem cáfolja meg azt, hogy Napoleon tényleg 1821 május 5-én halt meg, sem pedig azt, hogy esztelenség, ha ezt az igazságot a jövőben megcáfolhatónak tartják.

Engels példája igen egyszerü, s bárki könnyen kigondolhat tucatnyi hasonló példát arra, hogy vannak örök, abszolut igazságok, melyekben csak az őrültek kételkedhetnek (mint Engels mondja, mikor egy másik, ugyanilyen példát emlit, azt, hogy "Párizs Franciaországban van"). Miért beszél itt Engels "banalitásokról"? Azért, mert megcáfolja és kigunyolja a dogmatikus, metafizikus materialista Dühringet, aki a dialektikát nem tudta az abszolut és a viszonylagos igazság viszonyának kérdésére alkalmazni. Materialista az, aki elismeri az objektiv igazságot, amelyet érzékszerveink tárnak fel előttünk. Aki elismeri az objektiv, vagyis az embertől és az emberiségtől független igazságot, az igy vagy ugy elismeri az abszolut igazságot. Éppen ez az "igy vagy ugy" választja el a metafizikus materialista Dühringet a dialektikus materialista Engelstől. Dühring a tudomány, különösen a történettudomány legbonyolultabb kérdéseiben összevissza dobálózott ilyen szavakkal: végső, végleges, örök igazság. Engels kigunyolta Dühringet: természetesen vannak örök igazságok - felelte -, de oktalanság nagy szavakat (gewaltige Worte) használni, mikor egyszerü dolgokról van szó. Ahhoz, hogy továbbfejlesszük a materializmust, fel kell hagynunk az "örök igazság" szóval üzött izetlen játékkal, értenünk kell ahhoz, hogy dialektikusan vessük fel és oldjuk meg az abszolut és a relativ igazság viszonyának kérdését. Éppen ekörül folyt harminc évvel ezelőtt Dühring és Engels harca. Bogdanov viszont, aki nagybölcsen "észre sem vette", hogy Engels ugyanabban a fejezetben megmagyarázza az abszolut és a relativ igazság viszonyát Bogdanov, aki nagybölcsen "elekticizmussal" vádolta Engelst egy olyan tétel miatt, amelyet minden materializmus elemi dolognak tekint, - ez a Bogdanov ezzel ismét csak az árulta el, hogy abszolut nem ismeri sem a materializmust, sem a dialektikát.

"Ezzel eljutottunk ahhoz a kérdéshez - irja Engels az "Anti-Dühring" emlitett fejezetének elején (1. rész, IX. fej.) -, hogy vannak-e az emberi megismerésnek egyáltalában olyan termékei, amelyek szuverén érvényüek s feltétlenül számot (Auspruch) tarthatnak arra, hogy igazságnak tekintsék őket, s ha vannak, melyek azok" (5. német kiad., 79 old.). S. Engels a következőképpen oldja meg ezt a kérdést:

"A gondolkodás szuverenitása egyáltalában nem szuverén módon gondolkodó emberek sorozatában, az igazságra feltétlenül számot tartó megismerés pedig viszonylagos (relativ) tévedések sorozatába valósul meg; az egyik éppugy mint a másik" (az abszolut igaz megismerés is, a szuverén gondolkodás is) "csak az emberiség végtelen élettartama folyamán valósulhat meg teljesen".

"Ez itt megint ugyan az az ellentmondás, amellyel már fentebb találkoztunk: az emberi gondolkodás szükségszerüen abszolutnak képzelt jellege és a

csupa korlátozottan gondolkodó emberi egyedben megvalósult realitása közt fennálló ellentmondás, mely csakis a végtelen haladásban, az emberi nemzedékeknek számunkra - legalábbis gyakorlati szempontból - végtelen egymásutánjában szünhet meg. Ebben az értelemben az emberi gondolkodás éppugy szuverén, mint nem szuverén, s megismerőképessége éppugy korlátlan, mint korlátozott. Szuverén és korlátlan természeténél (vagy természetes adottságánál - Anlage), rendelkezésénél, lehetőségénél, történelmi végcéljánál fogva; nem szuverén és korlátozott, ha az egyedekben való megvalósulását és mindenkor valóságát tekintjük".

"Ugyanez áll - folytatja Engels - az örök igazságokra is".

Ez a fejtegetés rendkivül fontos a relativizmus kérdése, ismereteink viszonylagosságának elve szempontjából, melyet minden machista hangsulyoz. A machisták valamennyien kötik magukat ahhoz, hogy ők relativisták -, de az orosz machisták, akik a németek minden szavát szajkózzák, nem merik vagy nem tudják világosan és kereken felvetni a relativizmus és a dialektika viszonyának kérdését. Bogdanov szerint (mint minden mechista szerint) ismereteink viszonylagosságának az elismerése teljesen kizárja az abszolut igazság elismerését. Engels szerint viszont a viszonylagos igazságokból tevődik össze az abszolut igazság. Bogdanov relativista. Engels dialektikus. Nem kevésbé fontos Engels következő fejtegetése az "Anti-Dühring" ugyanazon fejezetében:

"Az igazságnak és a tévedésnek, mint minden poláris ellentétekben mozgó gondolkodási kategóriának, csak rendkivül szük területen van abszolut érvénye; ezt már láttuk az imént, és Dühring ur is tudná, ha némileg ismerné a dialektika elemeit, amelyek éppen arról szólnak, hogy egyetlen poláris ellentét sem kielégitő. Mihelyt a fentjelzett szük területen kivül alkalmazzuk az igazság és a tévedés ellentétét, viszonylagos (relativ) lesz és igy pontos, tudományos kifejezésmódra használhatatlanná válik; ha pedig megkisérelnők, hogy ezt az ellentétet a jelzett területen kivül mint abszolut érvényüt alkalmazzuk, akkor vallunk csak igazán kudarcot: az ellentét két sarka saját ellentétébe csap át, az igazságból tévedés, a tévedésből igazság lesz". Következik egy példa - Boyle törvénye (a gázok térfogata forditott arányban van a nyomással). Az a "szemernyi igazság", melyet ez a törvény tartalmaz, csak bizonyos határok között abszolut igazság. A törvény "csak hozzávetőlegesen" igazság.

Az emberi gondolkodás tehát természeténél fogva fel tudja tárni és fel is tárja előttünk az abszolut igazságot, mely viszonylagos igazságok összegéből tevődik össze. Az abszolut igazságnak ez az összege, a tudomány minden fejlődési fokán ujabb szemecskékkel gyarapszik, de minden tudományos tétel igazságának viszonylagosak a határai, mert a tudás további fejlődése hol kitágitja, hol pedig szükebbre vonja azokat. "Az abszolut igazság - mondja J. Dietzgen az "Egy szocialista kirándulásai"-ban - látható, hallható, szagolható, tapintható, kétségkivül meg is ismerhető; de nem merül ki (geht nicht auf) a megismerésben" (195. old.) "Magától értetődik hogy a kép nem meriti ki teljesen a tárgyat és a festő mögötte marad modelljének.... Hogyan "egyezhet" a kép a modellel? Megközelitőleg igen" (197. old.). "Csak viszonylagos (relative) ismerhetjük meg a természetet és részeit; mert minden egyes rész, bár csak viszonylagos része a természetnek, szintén magán viseli az abszolutumnak a

természetét, a magábanvaló természeti egésznek (des Naturganzen an sich) megismeréssel ki nem meríthető természetét... Honnan tudjuk, hogy a természeti jelenségek, a viszonylagos igazságok mögött egy egyetemes, határtalan, abszolut természet rejlik, amely az ember előtt nem tárul fel teljesen?.... Honnan ered ez a tudás? Velünk született; a tudattal együtt adatott"(198.). Az utóbbi kifejező egyike Dietzgen azon pontatlanságainak, melyek arra késztették Marxot, hogy Kugelmannhoz irt egyik levelében rámutasson Dietzgen nézeteinek olykor szebeszökően zavaros voltára. Csak az efféle helytelen kifejezésekbe kapaszkodva lehet arról beszélni, hogy Dietzgennek külön filozófiája van, amely eltér a dialektikus materializmustól. De ugyanazon az oldalon Dietzgen maga helyesbiti hibáját: "Azt mondom, hogy a végtelen, abszolut igazság tudata velünk született, egy és egyetlen a priori tudás, de ezt a velünkszületett tudatot a tapasztalat is igazolja" (198).

Engels és Dietzgen kijelentéseiből világosan látható, hogy a dialektikus materializmus szerint nincs áthághatatlan válaszfal a viszonylagos és az abszolut igazság között. Bogdanov egyáltalán nem értette meg ezt, ha ilyesmit irhatott: "ez a világnézet (a régi materializmus világnézete) a dolgok lényegének feltétlenül objektiv megismerése (Bogdanov kiemelése) akar lenni, és összeegyeztethetetlen mindennemü ideológia történelmileg feltételes voltával" ("Empiriomonizmus", III. könyv, IV. old.). A mai materializmus, vagyis a marxizmus szempontjából csak az objektiv, abszolut igazsághoz közeledő ismereteinknek vannak történelmileg feltételes határai, de az objektiv, abszolut igazság létezése feltétlen, s feltétlen az, hogy közeledünk hozzá. Történelmileg feltételesek a kép körvonalai, de feltétlen az, hogy ez a kép az objektiven létező modellt ábrázolja. Történelmileg feltételes az, hogy a dolgok lényegének megismerésében mikor és milyen feltételek mellett jutottunk el odáig, hogy a kőszénkátrányban felfedeztük az alizarint vagy az atomban az elektronokat, de feltétlen az hogy minden egyes ilyen felfedezéssel közelebb jutunk a "feltétlenül objektiv megismeréséhez". Egyszóval minden ideológia történelmileg feltételes, de feltétlen az, hogy minden tudományos ideológia (eltérően például a vallásos ideológiától) összhangban van az objektiv igazsággal, az abszolut természettel. Azt fogják mondani: a viszonylagos és az abszolut igazságnak ez a megkülönböztetése határozatlan. Erre azt felelem: ez a megkülönböztetés csak annyira "határozatlan", hogy nem hagyja a tudományt a szó rossz értelmében vett dogmává, holt, megmerevedett, megkövült valamivé válni, de ugyanakkor éppen eléggé "határozott" ahhoz, hogy a leghatározottabban és visszavonhatatlanul elhatároljuk vele magunkat a fideizmustól és az angoszticizmustól, a filozófiai idealizmustól, valamint Hume és Kant követőinek szofisztikájától. Itt az a határ, melyet ön nem vett észre, és mivel nem vette észre, a reakciós filozófia mocsarába süllyedt. Ez a határ, mely a dialektikus materializmus elválasztja a relativizmustól.

Mi relativisták vagyunk- hirdeti Mach, Avenarius, Petzoldt. Mi relativisták vagyunk- szajkózza utánuk Csernov ur és néhány orosz machista, aki marxista szeretne lenni. Bizony, Csernov ur és machista elvtársak, éppen ez az önök hibája. Mert aki a relativizmusra építi az ismeretelméletet, az elkerülhetetlenül vagy abszolut szkepticizmusra, agnoszticizmusra és szofisztikára,

vagy pedig szubjektivizmusra itéli önmagát. A relativizmus mint az ismeretelmélet alapja, nemcsak azt állitja, hogy ismereteink viszonylagosak, hanem tagad minden objektiv, az emberiségtől függetlenül létező mértéket vagy modellt is, amelyhez viszonylagos megismerésünk közeledik. A puszta relativizmus szempontjából igazolható minden szofisztika, "feltételesnek" tekinthető, hogy meghalt-e Napoleon 1821 május 5-én vagy sem, "kényelmesebb" lehet az ember vagy az emberiség számára, ha a tudományos ideológia mellett (amely az egyik tekintetben "kényelmes") elismerjük a vallási ideológiát is (mely egy másik tekintetben még "kényelmesebb") stb.

A dialektika - mint már Hegel kifejtette - magában foglalja ugyan a relativizmus, a tagadás, a szkepticizmus mozzanatát, de nem redukálható a relativizmusra. Marx és Engels materialista dialektikája feltétlenül magában foglalja a relativizmust, de nem redukálódik erre, vagyis elismeri minden tudásunk viszonylagos voltát, de nem abban az értelemben, hogy tagadja az objektiv igazságot, hanem abban az értelemben, hogy történelmileg feltételesnek tartja az objektiv igazsághoz közeledő ismereteink határait.

Bogdanov dőlt betükkel irja: "A következetes marxizmus nem tör meg olyan dogmatikát és olyan statikát", mint az örök igazságok (EEmpiriomonizmus", III. könyv, IX. old.). Ez zagyvaság. Ha a világ örökké mozgó és fejlődő anyag (mint a marxisták gondolják), melyet visszatükröz a fejlődő emberi tudat, akkor mi keresnivalója van itt a "statikának"? Itt egyáltalán nem a dolgok változatlan lényegéről és nem a változatlan tudatról van szó, hanem arról, hogy a természetet visszatükröző tudat megegyezik a tudatban tükröződő természettel. Ezzel, és csakis ezzel a kérdéssel kapcsolatban van különös, jellemző, filozófiai mellékize a "dogmatika" kifejezésnek: kedvelt szavajárása ez az idealistáknak és az agnosztikusoknak, mellyel kisebbiteni, akarják a materialistákat, mint már Feuerbach, e meglehetősen "régi" materialista esetében látták. Azok az ellenvetések tehát, melyeket a hirdhedt "legujabb pozitivizmus" szempontjából tettek a materializmus ellen, egytől-egyig réges-régóta ismeretes badarságok.

TARTALOMJEGYZÉK

I. AZ ANYAGI VILÁG JELENSÉGEINEK EGYETEMES ÖSSZEFÜGGÉSE 5
1. A materialista dialektika általános jellemzése 5
A) A dialektika és a metafizika ellentéte 6
B) A materialista dialektika fő vonásai és ellentéte az idealista dialektikával 9
2. A valóság jelenségeinek egyetemes összefüggése 10
A) Az oksági összefüggés 12
B) A szükségszerűség és a véletlen 16
C) A törvény 21
3. A materializmus és az idealizmus harca az összefüggések kérdésében 27
4. A dialektika és a metafizika harca az összefüggések kérdésében. 30
A) A metafizikus determinizmus 30
B) A dialektikus determinizmus 32

II. A MENNYISÉGI ÉS MINŐSÉGI VÁLTOZÁSOK KÖLCSÖNÖS ÁTCSAPÁSÁNAK TÖRVÉNYE 38
1. A mennyiség, a minőség, a mérték és a tulajdonság fogalma 38
2. A változás két szakasza. A mennyiségi és minőségi változások kölcsönös átcsapásának törvénye 46
3. A minőségi változás, az ugrás fajtái 55

III. AZ ELLENTÉTEK EGYSÉGÉNEK ÉS HARCÁNAK TÖRVÉNYE 59
1. Az ellentmondás fogalma 60
2. Az ellentmondás egyetemessége és szerepe a változásban és a fejlődésben 64
3. Az ellentmondások különböző fajtái 69

IV. A TAGADÁS TAGADÁSÁNAK TÖRVÉNYE 76
1. A dialektikus tagadás lényege 76
2. A tagadás tagadása 79
3. A fejlődés mint "csavarvonal". A fejlődés előrehaladó jellege ... 80

V. A MEGISMERÉS ÁLTALÁNOS TÖRVÉNYSZERÜSÉGEI 87
1. A világ megismerhetősége. Az igazság objektivitása 87
2. A megismerés dialektikus folyamata 92
A) Az érzékelés főbb vonásai 93
B) Az elvont gondolkodás főbb tulajdonságai 95
C) Az igazság relativ és abszolut jellege 101
3. A gyakorlat szerepe a megismerésben 105
A) A gyakorlat fogalma 105
B) A gyakorlat az elmélet forrása, kiindulópontja 108
C) A gyakorlat ismereteink igazságának kritériuma 113
D) A gyakorlat a megismerés célja 117

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

1. Részlet: Engels: A természet dialektikája cimü müvéből
(Szikra 1952. 72-78. old.) 121
2. Részlet: Engels: Anti-Dühring cimü müvéből
(Szikra 1950. 123-148. old.) 136
3. Részlet: Lenin: Filozófiai füzetek cimü müvéből
(Szikra 1954. 327-343. old.) 144
4. Részlet: Engels: Anti-Dühring cimü müvéből
Erkölcs és jog. Örök igazságok
(Anti-Dühring. Szikra, 1950. 88-95. old.) 147
5. Részlet: Lenin: Materializmus és empiriokriticizmus cimü müvéből
(Lenin Müvei 14. kötet, 119-136. old.) 153